



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

**VYUŽITÍ NÁSTROJŮ PROJEKTOVÉHO MANAGEMENTU V
PRAXI**

THE USE OF METHODS OF THE PROJECT MANAGEMENT IN PRACTICE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Natália Compelová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.

BRNO 2020

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Studentka: **Natália Compelová**
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Ekonomika podniku
Vedoucí práce: **Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.**
Akademický rok: 2019/20

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Využití nástrojů projektového managementu v praxi

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Návrh řešení a přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je využití teoretických poznatků, metod a nástrojů projektového managementu v praxi a jejich následná implementace ve vybraném projektu v rámci Participativního rozpočtu města Brna.

Základní literární prameny:

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 526 s. : il., portréty. ISBN 978-80-247-4275-5.

HAČKAJLOVÁ, Ludmila, Zita PROSTĚJOVSKÁ a Jaroslava TOMÁNKOVÁ. Projektový management. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2013. ISBN 978-80-87839-00-3.

JEŽKOVÁ, Zuzana. Projektové řízení: jak zvládnout projekty. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-1-7.

SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management: systémový přístup k řízení projektů. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. 421 stran : ilustrace. ISBN 978-80-271-0075-0.

ŠTEFÁNEK, Radoslav. Projektové řízení pro začátečníky. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-8-251-2835-0.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně dne 29.2.2020

L. S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalárska práca používa metódy projektového managementu v praxi, konkrétne na projektoch z participatívneho rozpočtu mesta Brna. Úvodná časť je venovaná teoretickým východiskám, ktoré sú následne využité v návrhovej časti. Analytická časť sa zameriava na súčasný postup pri podávaní návrhov na projekty. Nadväzuje na to návrhová časť, ktorá sa zaoberá možným návrhom riešenia projektovej fázy v budúcnosti. Návrh je aplikovaný na vybraný projekt.

Abstract

This bachelor's thesis uses methods of project management on projects from participatory budgeting of the city of Brno. First part is devoted to theoretical background, which is then used for the practical part itself. Analysis deals with the current approach for submitting projects. This is followed by the possible design of the project phase in the future. Methods are applied to a selected project.

Kľúčové slová

projektový management, projekt, participatívny rozpočet, logický rámec, analýza rizík, Ganttov diagram

Key words

project management, project, participatory budgeting, logical framework, risk analysis, Gantt chart

Bibliografická citácia

COMPELOVÁ, Natália. *Využití nástrojů projektového managementu v praxi* [online]. Brno, 2020 [cit. 2020-05-14]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/126799>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Lenka Smolíková.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená bakalárska práca je pôvodná a spracovala som ju samostatne.
Prehlasujem, že citácia použitých prameňov je úplná, že som vo svojej práci neporušila autorské práva (v zmysle Zákona č 121/2000 Sb., o právu autorskom a o právach súvisiacich s právom autorským).

V Brne dňa 14.05.2020

.....

podpis študenta

Pod'akovanie

Rada by som touto cestou poďakovala vedúcej mojej záverečnej práce Ing. Lenke Smolíkovej, Ph.D. za odborné rady, cenné pripomienky a ľudský prístup počas celého procesu tvorenia práce. Rovnako ďakujem zamestnancom z kancelárie participácie na Magistráte mesta Brna za ochotu a za poskytnutie informácií potrebných pre záverečnú prácu.

V neposlednej rade ďakujem svojej rodine a blízkym, ktorí pri mne stáli počas celého štúdia.

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 CIEĽ PRÁCE, METÓDY A POSTUPY SPRACOVANIA	13
2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE	14
2.1 Vymedzenie pojmov	14
2.1.1 Projektový management a projekt	14
2.1.2 Trojimperatív	15
2.1.3 Úspešnosť projektu	15
2.1.4 Zainteresované strany	16
2.1.5 Životný cyklus projektu	17
2.2 Predprojektová fáza.....	17
2.2.1 SMART cieľ	17
2.2.2 Štúdia príležitosti	18
2.2.3 Štúdia uskutočniteľnosti	18
2.3 Projektová fáza.....	19
2.3.1 Zahájenie.....	19
2.3.2 Plánovanie.....	22
2.3.3 Realizácia.....	30
2.3.4 Ukončenie	31
2.4 Poprojektová fáza.....	31
3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	32
3.1 Magistrát mesta Brna – kancelária participácie	32
3.2 Participatívny rozpočet mesta Brna	32
3.3 Zásady participatívneho rozpočtu mesta Brna	33
3.4 Realizácia projektov v súčasnosti	35

3.5	Participatívny rozpočet v Juhomoravskom kraji.....	35
3.6	Prehľad podaných projektov v rámci Dáme na vás	36
3.7	Zhrnutie analýz.....	39
4	NÁVRHY RIEŠENIA A PRÍNOS NÁVRHOV RIEŠENIA.....	40
4.1	Informácie o projekte a zdôvodnenie jeho vzniku – Děti patří na hřiště!	40
4.2	Analýza zainteresovaných strán	40
4.3	Zakladacia listina	41
4.4	Míľniky projektu	43
4.5	Logický rámec.....	44
4.6	Analýza rizík	47
4.6.1	Identifikácia rizík	47
4.6.2	Kvantifikácia rizík a návrhy na opatrenia.....	48
4.6.3	Vyhodnotenie rizík	52
4.7	Časová analýza.....	52
4.7.1	Činnosti a doby trvania	53
4.7.2	Ganttov diagram	58
4.8	Priradenie zodpovednosti	59
4.9	Analýza zdrojov a nákladov	60
4.9.1	Zdroje.....	60
4.9.2	Plánovaný rozpočet.....	61
4.10	Prínosy návrhov riešení	63
	ZÁVER	64
	ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV	66
	ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV	68
	ZOZNAM GRAFOV	69
	ZOZNAM OBRÁZKOV	70

ZOZNAM TABULIEK	71
ZOZNAM PRÍLOH.....	72

ÚVOD

Participatívny rozpočet je proces, ktorý umožňuje občanom obce rozhodovať o časti verejného rozpočtu. Tento demokratický proces sa prvýkrát objavil v Brazílii v roku 1989. V súčasnosti sa teší popularite už aj v Európe, dokonca i v Českej republike. Umožňuje občanom naplňovať svoje miestne potreby prostredníctvom podávania návrhov na projekty a hlasovaním o nich, pričom obec následne víťazné projekty realizuje. Brno je prvým štatutárnym mestom v Českej republike, ktoré zaviedlo participatívny rozpočet na celomestskej úrovni. Stalo sa tomu tak v roku 2017. Vďaka tomuto procesu je dnes v realizácii 28 projektov v hodnote za viac než 60 miliónov Kč.

Rovnako ako participatívny rozpočet, aj projektový management je pomerne mladý pojem. V druhej polovici 20. storočia zažil ako disciplína najväčší rozvoj a mnohé techniky, metódy a nástroje sú používané dodnes. Činnosti s projektovým charakterom siahajú až do ďalekej minulosti. Sú však atribúty, ktoré spájajú projekty minulé s tými súčasnými. Ide o komplexnú, rizikovú a neopakovateľnú činnosť s jasne definovaným cieľom, ktorá je ohraničená dostupnosťou a množstvom vstupov. Projektový management umožňuje riadenie projektov rôznych veľkostí a zameraní pomocou existencie projektového tímu, za predom daných metód a nástrojov, ktoré sú uznávané na medzinárodnej úrovni. Nespočetne veľa spoločností si tieto techniky v posledných rokoch osvojilo a dodávajú prostredníctvom nich projektové výstupy.

Obsahom témy tejto bakalárskej práce je aplikácia metód a nástrojov projektového managementu na vybraný projekt z participatívneho rozpočtu mesta Brna. Zamestnanci z kancelárie participácie na Magistráte mesta Brna zastrešujú celý proces – od pomáhania občanom pri podávaní návrhov na projekty, cez propagáciu navrhnutých projektov až po realizáciu tých, ktoré zvíťazili. Kancelária participácie postupne pracuje na zefektívňovaní jednotlivých krokov. Pri samotnej realizácii zatiaľ nevyužíva žiadnu metodiku. Práve návrhu projektovej fázy je táto práca venovaná.

Cieľom bakalárskej práce je implementovať metódy projektového managementu na vybraný projekt. Zámerom je vytvorenie novej šablóny pre jednotlivé metódy, ktorá posluží na systematizáciu projektovej fázy v budúcnosti. Sprievodným cieľom je

oboznámenie zamestnancov kancelárie participácie s týmito metódami pre budúce využitie.

Práca je koncipovaná do 4 častí. Prvá časť definuje hlavné ciele a metódy spracovania práce. V ďalšej časti je čitateľ oboznámený so základnými pojmami z projektového managementu akými sú projekt, projektový management či životný cyklus projektu. Ďalej sa venuje fázam a vysvetľuje jednotlivé metódy a spôsob ich využitia. Analytická časť kladie dôraz na participatívny rozpočet mesta Brna, popisuje súčasnú situáciu riadenia projektov a analyzuje jednotlivé ročníky. Predstaví i ostatné obce v Juhomoravskom kraji, ktoré používajú proces participatívneho rozpočtu.

Ťažiskom práce je samotný návrh vybraného projektu s použitím metód projektového managementu. Projekt zvolený pre účely tejto bakalárskej práce nesie názov *Děti patří na hřiště!* Jeho obsahom je vytvorenie prírodného a zábavného ihriska pre komunitu rodín s deťmi v mestskej časti Nový Lískovec. Záver návrhovej časti je venovaný prínosom plynúcim zo záverečnej práce.

1 CIEĽ PRÁCE, METÓDY A POSTUPY SPRACOVANIA

Bakalárska práca je zameraná na projekty, ktoré sú financované z participatívneho rozpočtu mesta Brna. Tento proces je v Brne známy pod názvom *Dáme na vás*.

Hlavným cieľom tejto práce je využiť teoretické poznatky, metódy a nástroje projektového managementu v praxi a následne ich implementovať vo vybranom projekte v rámci Participatívneho rozpočtu mesta Brna. Zamestnanci z kancelárie participácie, ktorí nad týmto procesom dohliadajú a pracujú na projektoch, v súčasnosti nevyužívajú žiadnu konkrétnu metodiku. Ku každému projektu pristupujú individuálne.

Práca si dáva za cieľ vytvoriť šablónu projektového plánu, ktorú by mohli zamestnanci v budúcnosti používať pri riadení víťazných projektov. Tento výstup naviaže na analytickú časť, ktorá oboznamuje so súčasným postupom od podávania návrhov na projekty občanmi až po ich realizáciu.

Zoznámenie zamestnancov s týmito pomerne jednoducho aplikovateľnými metódami bude znamenať zjednotenie a zefektívnenie celého procesu.

Vedľajším cieľom je v analytickej časti poskytnúť prehľad participujúcich obcí v Juhomoravskom kraji a angažovanosť občanov, ktorá je uskutočňovaná formou podávania návrhu na projekt a samotného hlasovania.

Použitou metódou spracovania práce je literárna rešerš, na základe ktorej je vypracovaná návrhová časť. Teoretické poznatky pramenia z knižných zdrojov, pričom sa bakalárska práca drží štandardu IPMA. Ďalšou používanou metódou je analýza a dopĺňajúca syntéza, využitá v analytickej aj návrhovej časti. Informácie potrebné pre prevedenie analýzy a vytvorenia návrhu projektu sú poskytnuté na základe osobných skúseností, konzultácii so zamestnancami kancelárie participácie a verejne dostupných informácií. Návrh je spracovaný pomocou metód a nástrojov projektového managementu, ktorými sú napríklad: metóda logického rámca, analýza rizík – konkrétne metóda RIPRAN, časová analýza vo forme míľnikov a Ganttovho diagramu, matica zodpovednosti a iné. Časová analýza je vypracovaná prostredníctvom softwaru MS Project Professional 2019.

2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE

Táto kapitola obsahuje teoretické východiská a zároveň na základe odbornej literatúry vysvetľuje pojmy potrebné pre ďalšie spracovanie tejto práce.

2.1 Vymedzenie pojmov

Nasledujúca podkapitola je venovaná vysvetleniu pojmov z oblasti projektového managementu, ktoré sú nevyhnutné pre hlbšie pochopenie celej témy.

2.1.1 Projektový management a projekt

Pojem projektový management zahŕňa viacero významov. Ako formálna disciplína vznikol až po 2. svetovej vojne. Už v minulosti prebehlo množstvo akcií s projektovým charakterom. Je označovaný aj ako proces, súbor noriem, postupov, metód a nástrojov. Pomocou nich projektové tímy dodajú v daný čas správne výsledky pre zákazníka, s dostupnosťou obmedzených zdrojov[1], [2].

Hlavným prvkom projektového managementu je samotný projekt. Definícia projektu sa môže v konkrétnych formuláciách odlišovať[3].

Napríklad podľa IPMA ICB štandardu v. 4: *„Projekt je definovaný ako jedinečné, dočasné, multi-disciplinárne a organizované úsilie realizovať smlúvané výstupy (dodávky) za predem definovaných požiadaviek a omezení.“* [4]

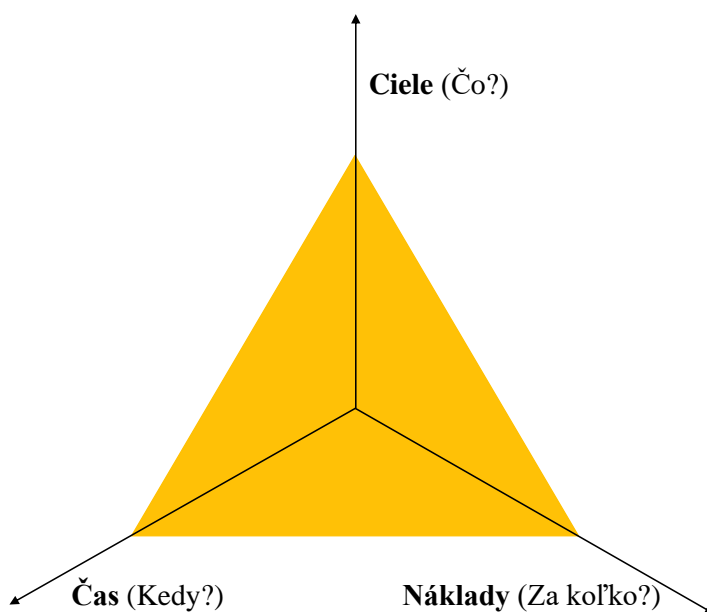
Na to, aby sme vedeli odlíšiť projekt od rutínnej činnosti musí obsahovať isté charakteristiky. Projekt je:

- jedinečný,
- vymedzený v čase, peniazoch a zdrojoch,
- realizovaný tímom ľudí z rôznych častí organizácie,
- zložitý a komplexný,
- rizikový [2].

2.1.2 Trojimperatív

Každý projekt je obmedzený v nákladoch, čase a ciele. Tieto 3 charakteristiky určujú priestor, v ktorom vzniká výstup projektu. Hlavným účelom je, aby boli tieto požiadavky vyrovnané. Tieto 3 veličiny sú previazané, čo znamená, že ak sa jedna veličina zmení, určite to ovplyvní aspoň jednu z ďalších dvoch[5].

V ideálnom projekte dochádza k snahe maximalizovať cieľ, pri minimalizácii nákladov a za čo najkratší čas. Takéto požiadavky si často odporujú a preto je potrebné nájsť adekvátny kompromis.



Obrázok 1: Projektový trojimperatív [Zdroj: vlastné spracovanie]

2.1.3 Úspešnosť projektu

Definícia hovorí, že projekt je úspešný, ak splní trojimperatív – dokončí sa vo vymedzenom čase, rozpočte a kvalite. Tieto 3 atribúty nezaručujú skutočnú úspešnosť projektu. Ďalšími atribútmi úspechu sú napríklad spokojnosť zainteresovaných strán, či dopad na organizáciu a okolie[6].

V praxi sa preto používajú tzv. kritéria úspechu projektu, na základe ktorých posudzujeme pomerný úspech či neúspech projektu. Základnými požiadavkami sú zrozumiteľnosť, jednoznačnosť a merateľnosť[1].

Vo všeobecnosti považujeme projekt za úspešný ak:

- je funkčný a výstupný produkt je na trhu včas, v plánovanej kvalite a cene,
- sú požiadavky zákazníka uspokojené,
- sú očakávania zainteresovaných strán naplnené,
- je postupne dosahovaná návratnosť investovaných nákladov,
- je dopad na okolie a životné prostredie v norme[1].

Tieto kritéria označujeme ako tzv. tvrdé kritéria úspechu, no pre úspešnosť projektu sú dôležité aj mäkké kritéria. Tými napríklad sú:

- vyriešenie konfliktov s dotknutými stranami,
- motivácia projektového tímu,
- atď.[1].

Okrem kritérií, ktoré hovoria či je projekt úspešný, existujú aj kritéria neúspešnosti, ktoré sú s nimi síce v blízkom vzťahu ale sú potenciálne nezávislé. Používané sú aj finančné kritéria vo forme finančných ukazovateľov, ako napríklad ROI (rentabilita investícií), NPV (čistá súčasná hodnota) či Bod zvratu[1].

2.1.4 Zainteresované strany

„Jako zainteresovanou stranu označujeme každého jedinca, skupinu či organizaci, kteří jsou projektem ovlivněni, ať pozitivně, negativně, přímo, nepřímou, záměrně či nezáměrně.“[7]

Pomerne často sa na označenie zainteresovaných strán používa anglický pojem *stakeholders*. Sú to jednotlivci, ktorí sa musia vysporiadať s projektovými výstupmi. Je úlohou manažéra tieto zainteresované strany určiť, zistiť ich záujmy a následne projekt prispôbiť tak, aby týmto stranám vyhovoval. Na základe tejto analýzy je možné predísť komplikáciám a rizikám v priebehu projektu[8].

Rozlišujeme 2 kategórie zainteresovaných strán – primárne a sekundárne. Primárne zainteresované strany sú také, ktorých sa výstup projektu bezprostredne týka. Sú nimi: sponzor projektu, zákazník projektu, projektový manažér, konečný užívateľ projektového výstupu a dodávateľ tohto výstupu. Sekundárnymi sú tie, ktorých sa projekt síce týka, no nie sú preň kľúčové. Medzi sekundárne zainteresované strany patrí napríklad

konkurencia, stredný management v organizácii, vládne inštitúcie a ďalšie projektom dotknuté strany[2].

2.1.5 Životný cyklus projektu

Projekt má charakter procesu a preto sa počas svojej existencie vyvíja a nachádza v rôznych fázach. Tieto fázy nazývame životný cyklus projektu[3].

Zjednodušený popis elementárnych životných fáz projektu je:

1. Predprojektová fáza – využíva sa k vyhodnoteniu nápadu a voľbe najvhodnejšej formy realizácie projektu, špecifikácia cieľu.
2. Projektová fáza – zahájenie, plánovanie (štruktúra projektu, činností, väzby, optimalizácia), riadenie (realizácia projektu), ukončenie.
3. Poprojektová fáza – fáza vyhodnotenia a rozbor pre poučenie do budúcnosti[9],[10].

2.2 Predprojektová fáza

„Podceněná příprava vede k neúspěchu. Je to jako vkročit do neznámé řeky bez poznatku, zda v ní žijí nebo nežijí nebezpeční živočichové.“ [11]

Nie je možné začať realizáciu projektu bezprostredne po nápade. Je potrebné najskôr zanalyzovať, či je daný projekt potrebný a či je vôbec možné ho uskutočniť. V tomto štádiu ešte nie je zostavený projektový tím a tak je možné, že každú analýzu spracúva iná skupina pracovníkov. Predprojektová príprava teda slúži na to, aby sme zistili, či vybraný projekt odporučiť na realizáciu alebo nie. [9],[12].

2.2.1 SMART cieľ

Definovať si správny cieľ projektu hneď na začiatku je kľúčovým faktorom jeho úspechu. Formulácia cieľa, ktorý je jasný a konkrétny je pomerne namáhavá záležitosť. Pomocou techniky SMART je možné si toto definovanie správneho cieľa uľahčiť. Cieľ je taktiež možné určiť pomocou trojimperatívu[12].

Podľa tejto techniky by mal byť cieľ:

- **S** – špecifikovaný (*specific*) – ciele majú byť špecifické a konkrétne, odpovedať na otázku: ČO?
- **M** – merateľný (*measurable*) – indikátory, pomocou ktorých je možné určiť, či bol cieľ naplnený,
- **A** – akceptovateľný (*agreed*) – musia ho prijať zainteresované strany a musí byť v súlade so zákonmi, normami a predpismi,
- **R** – realistický (*realistic*) – dosiahnuteľnosť cieľa s použitím zdrojov, ktoré sú k dispozícii,
- **T** – termínovaný (*timed*) – cieľ má byť časovo ohraničený termínom[12].

2.2.2 Štúdia príležitosti

Štúdia príležitosti (ang. *opportunity study*) slúži ku zhodnoteniu súčasného stavu organizácie a jej okolia, predpovedi možného budúceho vývoja a načrtnutiu cieľa. Vo väčšine prípadov táto štúdia prebieha len vo forme úvahy a intuície. Ak je písomná, tak nemá záväznú formu, je však hlavné, aby plnila svoj účel. Z dokumentu by malo vyplývať, akú príležitosť chce organizácia využiť, čo môže realizácia projektu priniesť a s čím je nutné počítať pri realizácii. Môže obsahovať napríklad námet na projekt, analýzu príležitostí, hrozieb, silných a slabých stránok (SWOT analýza), analýzu SLEPT, prvý odhad nákladov či kritických faktorov úspechu[12].

2.2.3 Štúdia uskutočniteľnosti

Štúdia uskutočniteľnosti (ang. *feasibility study*) nadväzuje na štúdiu príležitosti. Hlavným zámerom je zhodnotiť dostupné možnosti realizácie projektu a posúdiť uskutočniteľnosť a životaschopnosť projektu. Ide o rozbor dostupných ciest k dosiahnutiu cieľa pri súčasnej situácii, špecifikuje potrebné celkové náklady a základný časový plán vzhľadom na dostupné zdroje. Je vhodné, aby obsahovala viac než jednu variantu riešenia, ktoré sa medzi sebou porovnávajú. Podoba tejto štúdie môže napríklad obsahovať stručnú charakteristiku projektu, jeho technické riešenie, finančnú a ekonomickú analýzu projektu, analýzu rizík či harmonogram projektu[9],[13].



Obrázok 2 Priebeh predprojektovej fázy [Zdroj: [9]]

Ak sa po vykonaní predprojektovej prípravy dospeje k záveru, že je projekt vhodný na realizáciu, presunie sa do fázy ďalšej – projektovej.

2.3 Projektová fáza

Neexistuje jediné členenie projektovej fázy. Projekt je možné rozdeliť do všeobecných etáp, ktorými sú: zahájenie projektu (inicializácia), plánovanie projektu, realizácia projektu (implementácia) a ukončenie projektu (uzatvorenie). Tohto členenia sa bude držať aj predložená bakalárska práca. Ďalšou možnosťou je nadefinovať si fázy vlastné, s ohľadom na odvetvie a potreby daného projektu[12].

2.3.1 Zahájenie

Bez dôkladne spracovanej predprojektovej prípravy by k tejto etape nemalo dôjsť. Fáza zahájenia zvyčajne začína vytvorením pracovnej skupiny – projektového tímu, a vymenovaním vedúceho projektu – projektového manažéra. Ideálna veľkosť tímu je 7 ± 2 členovia. Tím by si mal preštudovať dostupné materiály, analýzy a dokumenty vytvorené v predchádzajúcej fáze[12].

Zakladacia (identifikačná) listina

Identifikačná listina vytvára zadanie a hlavnú oporu pre projektového manažéra po dobu realizácie projektu. Obsahuje formuláciu cieľa, konkrétne výstupy a ohraničenie projektu v čase, zdrojoch, financiách a v kvalite. Forma zakladacej listiny nie je záväzná. Možná štruktúra zakladacej listiny obsahuje: názov a identifikačné číslo projektu, špecifikáciu cieľu a prínosov, kritéria úspešnosti, obsah projektu, termín zahájenia a ukončenia projektu, dôležité míľniky, odhadované náklady, projektový tím a jeho manažéra, dátum, miesto a podpis toho, kto to schvaľuje – zvyčajne sponzor projektu[12],[14].

Príklad identifikačnej listiny:

Tabuľka 1 Identifikačná listina [Zdroj: vlastné spracovanie podľa [9]]

Identifikačná listina projektu	
Názov projektu:	
Cieľ:	
Výstupy:	
Plánovaný termín zahájenia:	
Plánovaný termín ukončenia:	
Plánované náklady:	
Zodpovedná osoba:	
Projektový tím:	
Hlavné míľniky:	
Názov míľniku	Termín míľniku
Schválenie projektu:	

Logický rámec

Metóda logického rámca sa používa pri spracovaní komplexného návrhu projektu. Je založená na systémovom prístupe a vzájomnej logickej previazanosti parametrov. Logický rámec (LR) je dokument, obvykle o rozsahu jednej A4, ktorý je výsledkom tímového spracovania pomocou metódy logického rámca. Ide o maticu o rozmere 4x4[15].

Jeho nespornými výhodami sú: stručnosť a prehľadnosť, jednoduchosť použitia metódy, poskytuje ucelený pohľad na projekt a zjednocuje názor celého projektového tímu na výslednú podobu, zhromažďuje dôležité súčasti a činnosti projektu, je používaný a uznávaný na medzinárodnej úrovni[15].

Vyplňovanie začína od prvého stĺpca, ktorý má pomenovanie strom cieľov. Doporučená postupnosť je vyplnenie cieľa, doplnenie výstupov projektu, kľúčových aktivít a ako posledný sa definuje hlavný zámer projektu. V každom riadku je následne potrebné

definovať objektívne overiteľné ukazovatele, spôsob overenia týchto ukazovateľov a predpoklady a riziká spojené s jednotlivými úrovňami logického rámca[12].

Tabuľka 2 Štruktúra logického rámca [Zdroj: [1]]

Zámer	Objektívne overiteľné ukazovatele	Spôsob overenia	<i>nevyplňuje sa</i>
Cieľ	Objektívne overiteľné ukazovatele	Spôsob overenia	Predpoklady a riziká
Výstupy	Objektívne overiteľné ukazovatele	Spôsob overenia	Predpoklady a riziká
Kľúčové činnosti	Zdroje	Časový rámec	Predpoklady a riziká
		Predbežné podmienky	

Zámer definuje príčinu realizácie projektu. Interpretuje jeho prínos, ktorý sa dostaví až užívaním výsledku projektu. Často ide o dlhodobé ciele a stratégie[12].

Cieľ odpovedá na otázku ČO chceme projektom dosiahnuť. Je to konkrétna definícia konečného stavu a v projekte by mal byť cieľ len jeden[12].

Výstup je konkrétne popísaný výsledok činnosti tímu. Popisuje, AKO má byť cieľ dosiahnutý a čo všetko je nutné dodať, aby bol cieľ naplnený[15].

Kľúčové činnosti sú aktivity, ktoré je potrebné vykonať, aby bolo dosiahnuté spomenutých výstupov projektu. Ku každému výstupu sa uvádzajú 2 – 4 skupiny činností, ktoré je nutné realizovať[2].

Objektívne overiteľné ukazovatele – OOU, preukážu, že bolo jednotlivých úrovní LR dosiahnuté. Je vhodné pre každú úroveň nájsť 2 alebo viac nezávislých ukazovateľov, ktoré sú merateľné a zároveň kombinovať objektívne a subjektívne ukazovatele[12].

Spôsob overenia uvádza, ako budú OOU zistené a akým spôsobom budú dokumentované[15].

Predpoklady a riziká sú skutočnosti, ktoré je nutné zdôrazniť, pretože je na nich bezprostredne závislá úspešnosť projektu[12].

Zdroje uvádzame buď v peňažných jednotkách alebo ukazovateľom prácnosti – napr. človekoden. **Časový rámec** uvádza, koľko časových jednotiek každá činnosť vyžaduje[12].

V rámci LR existujú 2 logické väzby – vertikálna a horizontálna. Vertikálna väzba reprezentuje súvislosť jednotlivých riadkov. Prebieha oddola nahor. Vykonaním kľúčových činností vzniknú konkrétne výstupy, pomocou ktorých dosiahneme požadovaného cieľa, prispievajúc k dlhodobému zámeru. Horizontálna väzba funguje v rámci každého riadku. Po splnení všetkých položiek v danom riadku a za platnosti predpokladov sa plní vyššia úroveň[15].

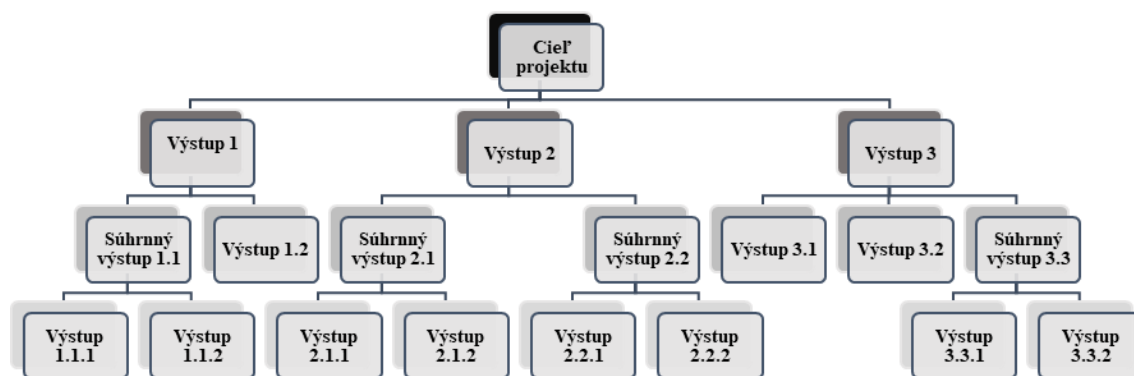
Tabuľka 3 Väzby v logickom rámci [Zdroj: [14]]

Zámer	←	OOU	Spôsob overenia	nevyplňuje sa
Cieľ	←	OOU	Spôsob overenia	Predpoklady a riziká
Výstupy	←	OOU	Spôsob overenia	Predpoklady a riziká
Kľúčové činnosti	←	Zdroje	Časový rámec	Predpoklady a riziká
			Predbežné podmienky	

2.3.2 Plánovanie

Hierarchická štruktúra prác – WBS

Aby bolo možné vytvoriť časový plán projektu je vhodné predtým vytvoriť zoznam činností, ktoré musia byť splnené pre úspešné dokončenie projektu. Logický rámec už obsahuje základnú štruktúru výstupov a činností, ktorá je neskôr rozpracovaná. Tento rozklad sa nazýva Hierarchická štruktúra prác, známa pod skratkou WBS (ang. *Work Breakdown Structure*). Ide o hierarchický stromovitý rozklad cieľa na jednotlivé dodávané výsledky a činnosti. Kvôli prehľadnosti by WBS nemala presiahnuť 4 úrovne. Každá z úrovní dohromady tvorí celý projekt, avšak na inom stupni detailu. Činnosti, ktorá je dostatočne rozložená vieme priradiť odhadovanú dobu trvania, zodpovednú osobu a nepredpokladá sa, že bude prerušená[6],[12].



Obrázok 3 WBS [Zdroj: vlastné spracovanie]

Riadenie rizík

„Riziko je nejistý jav alebo stav, ktorý v prípade, že nastane, má pozitívni alebo negatívni dopad na projekt.“ [11]

Projekt je zasadený v okolí, ktoré na neho pôsobí a ovplyvňuje ho. Riziká sú súčasťou každého projektu kvôli svojej jedinečnosti. Je nutné tieto riziká analyzovať a riadiť počas všetkých fáz projektu. Hlavným cieľom je predchádzať vzniku potenciálnych problémov[11].

Spočiatku je potrebné identifikovať významné nebezpečenstvá, ktoré môžu ovplyvniť úspešnosť projektu. Používanou metódou je brainstorming, pomocou ktorej sa spracuje ich zoznam. Z vytvoreného zoznamu je usilované odhadnúť pravdepodobnosť výskytu rizika a odhadnúť výšku dopadu na projekt. Analýza rizík môže byť kvantitatívna (hodnota pravdepodobnosti a straty určená v číslach) a kvalitatívna (bodovacie stupnice či verbálne hodnoty – napr. metóda RIPRAN). Hodnota rizika je určená pravdepodobnosťou (P) vzniku a veľkosťou dopadu (D) – $HR = P * D$. Pri hodnotení rizík je nutné rozhodnúť o rizikách, ktoré budú ošetrené, zanedbané a neakceptovateľné. Riziká s vyššou hodnotou je potrebné ošetriť pomocou vhodných opatrení, aby bol projekt s vysokou pravdepodobnosťou úspešný. Tieto opatrenia môžu vyžadovať náklady, ktoré by však nemali byť vyššie ako hodnota rizika. Po vykonaní analýzy rizík je nevyhnutné ich neustále sledovať, napríklad pomocou počítačovej podpory[1].

Metóda RIPRAN

Autorom metódy RIPRAN (ang. *RIsk PRoject ANalysis*) je Branislav Lacko, pracovník VUT. Predstavuje empirickú metódu pre analýzu rizík stredne veľkých projektov a vychádza z procesného poňatia rizika. Metóda rozlišuje 5 fáz:

1. príprava analýzy rizika
2. identifikácia rizika
3. kvantifikácia rizika
4. odozva na riziko
5. celkové zhodnotenie rizika[14].

V prvej fáze sú pripravené potrebné vstupy na vykonanie analýzy. Cieľom druhej fázy je nájdenie možných hrozieb a scenárov. Výstupom identifikácie je zoznam dvojíc hrozba – scenár. Tretia fáza určí hodnotu rizika, pomocou ohodnotenia pravdepodobnosti výskytu a výšky škody. Používaná je napríklad verbálna matica o rozmere 3x3. V ďalšej fáze je nutné pripraviť opatrenia, ktoré vedú k zníženiu hodnôt jednotlivých rizík. Posledná fáza celkovo vyhodnotí riziká a to, či jeho výsledná hodnota neprevyšuje prijateľnú mieru. Zostavená je záverečná správa analýzy rizík[14].

Tabuľka 4 Hodnoty pravdepodobnosti [Zdroj: [1]]

Vysoká pravdepodobnosť – VP	> 33 %
Stredná pravdepodobnosť – SP	10 – 33 %
Nízka pravdepodobnosť – NP	< 10 %

Tabuľka 5 Hodnoty dopadov na projekt [Zdroj: [1]]

Veľký nepriaznivý dopad – VD	ohrozenie cieľa a termínu projektu, prekročenie rozpočtu, škoda viac než 20%
Stredný nepriaznivý dopad – SD	ohrozenie termínu, nákladov a zdrojov na čiastkové činnosti, škoda 0,51 – 19,5 %
Malý nepriaznivý dopad – MD	vyžaduje určité zásahy do plánu, škoda do 0,5 % z celkového rozpočtu

Tabuľka 6 Väzbová tabuľka pre priradenie verbálnej hodnoty rizika [Zdroj: [14]]

	VD	SD	MD
VP	VHR vysoká hodnota rizika	VHR vysoká hodnota rizika	SHR stredná hodnota rizika
SP	VHR vysoká hodnota rizika	SHR stredná hodnota rizika	NHR nízka hodnota rizika
NP	SHR stredná hodnota rizika	NHR nízka hodnota rizika	NHR nízka hodnota rizika

Časová analýza

Podmienkou na vytvorenie časovej analýzy projektu sú činnosti zoradené tak, že je možné medzi nimi identifikovať logické a časové väzby. Časový plán má formu tabuľky, častejšie grafu. Používané metódy pri časovom plánovaní projektu sú:

- míľniky,
- Ganttové diagramy,
- sieťové grafy[16].

Míľniky

Časový plán míľnikov patrí medzi najjednoduchšie doklady o časovom priebehu projektu. Míľniky sú činnosti s nulovou dobou trvania, ktoré slúžia na oddelenie alebo dosiahnutie čiastkového cieľa. Po dokončení skupiny činností na seba nadväzných je míľnik dosiahnutý. Po dosiahnutí všetkých míľnikov je projekt hotový. Pre nejasnú predstavu o konkrétnych úlohách a dobách trvania je vhodné túto metódu kombinovať. Tento nástroj postačí pri nekomplikovaných projektoch menšieho rozsahu. Obvykle sa značí formou tabuľky[14],[16].

Tabuľka 7 Tabuľka míľnikov [Zdroj: [3]]

Míľnik	Dátum
Zahájenie projektu	1.9.2019
Otváracia schôdzka projektového tímu	1.12.2019
Ukončenie Etapy 1	28.2.2020
Ukončenie Etapy 2	30.4.2020
Odovzdanie k testovaniu	15.5.2020
Akceptačné jednanie	31.5.2020
Ukončenie projektu	15.6.2020

Ganttové diagramy

Technika Ganttových diagramov pomerne jednoducho znázorňuje postupnosť činností, termíny ich začiatkov a koncov. Činnosti často prebiehajú súčasne a sú organizované zhora nadol, pričom časová os sa rozvíja v horizontálnej rovine. Priebeh každej aktivity je znázornený graficky úsečkou, preto je známy aj pod pojmom úsečkový diagram. Jeho hlavnou slabinou je to, že v ňom nie sú premietnuté závislosti medzi jednotlivými činnosťami a nepočíta s časovými rezervami[3].

Spracovať Ganttov diagram umožňujú rôzne počítačové programy. Používaný je MS Project, Super project, Time Line a iné[12].

Tabuľka 8 Príklad Ganttovho diagramu [Zdroj: [3]]

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
Úloha A									
Úloha B									
Úloha C									
Úloha D									
Úloha E									

Sieťová analýza

Sieťová analýza obsahuje rozsiahlu skupinu metód, ktoré je možné využiť pri plánovaní a riadení projektov. Predstavujú najefektívnejší a univerzálny nástroj pri analýze času, zdrojov a nákladov. Dva najznámejšie modely sú hranovo a uzlovo definované sieťové grafy. V súčasnosti sú uzlovo orientované sieťové grafy rozšírenejšie. Graf má vždy jeden začiatok a koniec, a šípky reprezentujúce tok času sú orientované zľava doprava. Uzly predstavujú jednotlivé činnosti a hrany väzby medzi činnosťami v projekte[14],[17].

Metódy CPM a PERT

Metóda kritickej cesty – CPM (ang. *Critical Path Method*), je metódou deterministickou – počíta s pevne danými dobami trvania všetkých činností. Hlavným cieľom tejto techniky je určiť kritickú cestu. Je to najdlhšia možná cesta v grafe a jej dĺžka predstavuje najkratší možný termín dokončenia projektu[17].

Postup pri zostavení siete:

1. Zoznam činností s dátami (doby trvania, zdroje).
2. Prepojenie činností s ich vzájomnými závislosťami a logickými väzbami.
3. Výpočet plánu – stanovenie začiatku a koncov činnosti, vyznačenie kritickej cesty.
4. Pridelenie zdrojov a nákladov na jednotlivé činnosti a ich analýza[14].

Základné časové ukazovatele:

- trvanie projektu – doba od začiatku do konca projektu,
- RC – celková rezerva – počet časových jednotiek, o ktoré je možné predĺžiť trvanie činností bez dopadu na trvanie celého projektu (činnosti s nulovou rezervou tvoria kritickú cestu),
- ZM_{ij} – začiatok možný – určuje kedy je možné najskôr zahájiť činnosť,
- KM_{ij} – koniec možný – určuje najskôr možný termín ukončenia činnosti od zahájenia projektu ($KM_{ij} = ZM_{ij} + y_{ij}$),
- KP_{ij} – koniec prípustný – určuje najneskorší termín ukončenia činnosti bez ohrozenia celkového termínu,
- ZP_{ij} – začiatok prípustný – určuje najneskorší termín zahájenia činnosti bez ohrozenia celkového termínu ($ZP_{ij} = KP_{ij} - y_{ij}$),

- TM_i – termín možný uzlu j – určuje najbližší termín, v ktorom môžu začať činnosti, pre ktoré je j -tý uzol tým počiatočným,
- TP_j – termín prípustný uzlu i – určuje najneskorší termín, v ktorom musí skončiť činnosť, pre ktoré je i -tý tým koncovým[17].

Metóda PERT (ang. *Program Evaluation and Review Technique*), na rozdiel od metódy CPM, považuje doby trvania za náhodné veličiny. Pre každú činnosť sa definujú 3 časové charakteristiky – optimistický (a_{ij}), pesimistický (b_{ij}) a modálny (m_{ij}) odhad. Počíta so strednou dobou trvania a výsledkom je kritická cesta, ktorá má strednú dobu trvania celého projektu[18].

Plánovanie zdrojov

Dôležitou súčasťou plánovania je analýza zdrojov, ktorá je neoddeliteľná od časovej a nákladovej analýzy. Táto analýza umožňuje preskúmať potrebu zdrojov v priebehu celého projektu. Definujú sa v tabuľke zdrojov, kde sú uvedené základné informácie – názov, typ, náklady a jednotky, prípadne vo väzbe na časový plán formou histogramu[12].

Rozlišujeme zdroje pracovné a materiálové. Peniaze sa za zdroje nepovažujú. Medzi materiálové zdroje patrí materiál rôzneho druhu, pohonné hmoty, energie, služby, software, atď. Nedefinuje sa u nich dostupnosť ani pracovný kalendár a ich náklady sú udávané na definované jednotky (ks, m, l, ..). Hlavným pracovným zdrojom sú ľudia, ktorí na projekte pracujú. Patria sem aj stroje, zariadenia a priestory. Majú svoj vlastný pracovný kalendár s definíciou pracovného času a kapacity[12].

Podľa dostupnosti delíme zdroje na obmedzené (ľudské zdroje, stroje) a neobmedzené (materiál)[14].

Cieľom zdrojovej analýzy je zaistenie dostatočných a rovnomerných disponibilných zdrojov a ich nasadenia, so snahou minimalizovať časové rezervy a trvanie projektu[14].

Náklady a rozpočet

Ďalším krokom je zostavenie rozpočtu spolu s plánovaním nákladov, ktoré nadväzuje na časovú analýzu a plánovanie zdrojov. Pri zostavovaní rozpočtu je vhodné začať plánovaním nákladov[1].

Náklady chápeme ako peňažne ocenenú spotrebu výrobných faktorov. Pri riadení projektov používame delenie na náklady priame a nepriame, prípadne ostatné. Priame náklady súvisia s realizáciou konkrétnych aktivít. Patria sem napríklad priame osobné náklady (mzdy, SZP), priamy materiál, dlhodobý hmotný a nehmotný majetok (forma odpisov), cestovné, náklady na služby spojené s výstupmi a iné. Nepriame (režijné) náklady sú spoločné náklady celej organizácie, väčšinou fixné, ktoré nie sú priradené konkrétnemu projektu. Zahŕňajú nepriame osobné náklady (náklady na vedenie a administratívu), dane a poplatky, prevádzku budov a iné[1],[14].

Rozpočet je výsledkom plánovania nákladov. Tento dokument sa skladá z nákladov a výnosov. Je potrebné v ňom počítať aj s rezervami, ktoré pokryjú nepredvídané náklady[1].

Existuje viacero metód, pomocou ktorých je možné rozpočet zostaviť:

- Hrubý odhad – ZHORA-DOLE

Prebieha zvyčajne v predprojektovej fáze. Používa dostupné informácie a minulé kalkulácie.

- Presný odhad – ZDOLA-HORE

Táto metóda je náročná na čas, no o to presnejšia. Vzniká ocenením najnižšej úrovne WBS (pracovné balíky), ocenením aktivít (práce) a vložením rezervy pre možné riziká.

- Expertné odhady

Projektový tím a jeho manažér s využitím skúseností odhadujú náklady.

- a iné[1].

Matica zodpovednosti

Matica zodpovednosti priradzuje kompetencie stanovených zodpovedných osôb za konkrétne výsledky ku každému prvku WBS – v rámci pracovných balíkov. Z mnoho prístupov, ako túto maticu zostaviť, je pomerne častou a obľúbenou tzv. RACI matica. Jej názov vyplýva z anglických slov:

- R – *responsible* – táto osoba je zodpovedná za plnenie/tvorbu výsledku,

- A – *accountable* – osoba, ktorá ručí a zaist'uje správnu tvorbu výsledku, deleguje zodpovednosť a schvaľuje výsledok – pracuje,
- C – *consulted* – často býva expertom na danú problematiku, vyjadruje sa ku konkrétnemu výsledku, poskytuje informácie,
- I – *informed* – všetci informovaní o plnení daného výsledku[1],[21].

Tabuľka 9 RACI matica [Zdroj: [21]]

	Role					
Proces/činnosť	1	2	3	4	5	6
A	R		A	C	I	C
B	A	R	R		C	I
C	C	A	R			I
D		A	R			I
E	C	A		R	R	
F		I	A	R		
G	I	I	A	R		
H	C	I	A		R	
I		A		R	R	C

2.3.3 Realizácia

Fáza plánovania je ukončená vytvorením komplexného projektového plánu. Po nej nastáva realizácia, v ktorej sú plány premieňané na skutočnosť. V priebehu celej realizácie je nutné sledovať realizované, porovnávať skutočnosť s plánom a pri zistení prípadných odchýlok od plánu vykonať nápravné opatrenia[12].

Aktivity prebiehajúce v rámci realizácie je možné rozdeliť na:

- plnenie naplánovaných aktivít,
- sledovanie a kontrolu,
- riadenie zmien a konfliktov,
- komunikáciu v tíme a jeho motiváciu[19].

2.3.4 Ukončenie

Vo fáze ukončenia dochádza k skončeniu prác na projekte, k odovzdaniu vytvoreného výstupu a k naplneniu cieľa. Je súčasťou projektovej fázy. Je to významný proces v rámci celého projektu. Súčasťou tohto procesu je:

- dokončenie hmotných a nehmotných výstupov a prijatie od objednávateľa v plnej miere,
- zdokumentovanie a odovzdanie poznatkov, ktoré boli získané v priebehu projektu za účelom vyhodnotenia – vytvorenie záverečnej správy[1],[12].

Manažér v tejto fáze rozpúšťa projektový tím. Je potrebné, aby vyjadril pochvalu projektovému tímu za vykonanú prácu, zhodnotil ju a opýtal sa na názor celého tímu[20].

2.4 Poprojektová fáza

Ako posledná nastáva vyhodnocovacia fáza. Jej hlavným účelom je prispieť k vyššej kvalite budúcich projektov, a to analýzou celého priebehu projektu. Je potrebné zaznamenať dobré skúsenosti a znalosti, rovnako aj chyby, ktoré by sa pri ďalších projektoch opakovať nemali. U niektorých projektoch sa vyžadované prínosy dostavia až po uplynutí istej doby a kvôli tomu môže poprojektová fáza začať až s určitým časovým odstupom[20].

3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

Ďalšia kapitola je venovaná participatívne rozpočtu, poskytuje základné informácie o Magistráte mesta Brna – konkrétne o kancelárii participácie a priblížení súčasného postupu od podávania návrhov na projekty až po ich realizáciu mestom. Vysvetľuje zásady, ktorým musí celý postup podliehať. Analyzuje jednotlivé ročníky v číslach. Načrtnutá je aj situácia v Juhomoravskom kraji a angažovanosť obcí v participatívnom rozpočte.

3.1 Magistrát mesta Brna – kancelária participácie

Brno je štatutárnym mestom podľa zákona o obciach č. 128/2000Sb. Najvyšším orgánom samostatnej pôsobnosti je zastupiteľstvo mesta. Výkonný orgán Magistrátu mesta Brna (MMB) tvorí jedenásťčlenná Rada mesta Brna, na čele ktorej je primátorka s jej námestníkmi. Riadenie celého MMB je rozdelené na 5 úsekov, pričom vedúci úseku – námestník, riadi príslušné odbory. Pod úsek 2. námestníka primátorky patrí Odbor strategického rozvoja a spolupráce, kam práve spadá kancelária participácie[22].

Kancelária participácie (KPAR) obstaráva celý proces týkajúci sa participatívneho rozpočtu mesta Brna. Zaisťuje príjem navrhovaných projektov, vyhodnotenie, hlasovanie a realizáciu víťazných projektov. Obsadenými funkciami v kancelárii sú: vedúci kancelárie, dve koordinátorky, právnička a investičný manažér[23].

3.2 Participatívny rozpočet mesta Brna

Brno je prvým štatutárnym mestom v Českej republike, ktoré v roku 2017 zaviedlo participatívny rozpočet na celomestskej úrovni[23].

Participatívny rozpočet (PaRo) je proces, pomocou ktorého je občanom mesta umožnené rozhodovať a diskutovať o časti rozpočtu. Verejnosť je zapojená do procesu rozhodovania formou tvorby projektov, ich výberu a monitoringu[24].

Výzva pre podávanie návrhov projektov je každoročne schvaľovaná Radou mesta Brna. Pre ročník 2019/2020 boli dané kritériá: vyčlenená čiastka na realizáciu projektov predstavuje 35 000 000 Kč a v jednej mestskej časti môžu byť realizované projekty

v maximálnej hodnote 10 000 000 Kč. Tematické okruhy na návrhy projektov sú bez obmedzení. Každý návrh musí obsahovať meno, priezvisko a kontaktné údaje navrhovateľa overiteľné MMB. Navrhovateľ je povinný dodržať obsah dokumentu Zásady participatívneho rozpočtu mesta Brna. Podat' návrh je možné prostredníctvom webových stránok www.damenavas.brno.cz alebo pomocou formulára u koordinátoriek na adrese Malinovského nám. 3, Brno, 1. poschodie, kancelária 140[25].

Pre ročník 2019/2020 je harmonogram participatívneho rozpočtu nasledovný:

Tabuľka 10 Harmonogram participatívneho rozpočtu [Zdroj: [25]]

Termín	Proces
15.2.2019 – 15.5.2019	Podávanie návrhov projektov
15.2.2019 – 31.5.2019	Zber podpory pre návrhy projektov
15.2.2019 – 31.5.2019	Verejné stretnutia s občanmi
15.2.2019 – 30.9.2019	Posudzovanie projektov úradom – štúdia uskutočniteľnosti
1.10.2019 – 31.10.2019	Verejné zvažovanie navrhnutých projektov s občanmi
1.11.2019 – 29.11.2019	Hlasovanie občanov mesta Brna za projekty, ktoré budú zaradené do rozpočtu a budú realizované
1.1.2020 – 31.12.2023	Realizácia víťazných projektov mestom

3.3 Zásady participatívneho rozpočtu mesta Brna

Celý proces je vymedzený zásadami, ktoré sú spolu s Výzvou zverejňované. Objasňuje pojmy akými sú napríklad participatívny rozpočet, občan a obyvateľ mesta, projekt (investičný, neinvestičný), realizátor či navrhovateľ projektu a podobne.

Priebeh tohto procesu je rozdelený do nadväzujúcich a opakujúcich sa fáz. Termíny stanovuje Rada mesta Brna a sú vymenované v tabuľke č. 10.

Obyvateľ mesta má právo podať návrh na maximálne 5 projektov. Každý návrh musí obsahovať tieto informácie:

- názov, popis, stručné zhrnutie projektu a jeho tematický okruh,
- verejný prínos projektu,

- umiestnenie projektu,
- predbežná časová a finančná náročnosť,
- kontakt na navrhovateľa,
- fotodokumentáciu, nákres alebo ilustráciu[24].

I keď tematické okruhy nie sú určené, projekty musia vo všeobecnosti podliehať istým obmedzeniam. Projekt má byť verejne prospešný a má sa nachádzať na majetku a území mesta. Doba jeho prípravy nesmie presiahnuť 24 mesiacov a jeho fyzická realizácia nesmie byť dlhšia než 12 mesiacov. Celkové predpokladané náklady sú maximálne vo výške 3 000 000 Kč (vrátane DPH), pričom sú v nich zahrnuté aj prevádzkové náklady po dobu 3 rokov. Tieto prostriedky nesmú byť použité na iné účely a prípadné príjmy, ktoré projekt generuje, náležia do rozpočtu realizátora či mesta. Projekt nesmie propagovať produkty, služby a stanoviská komerčného a nekomerčného charakteru, hlavne náboženského či politického. Za projekt sa nepovažuje návrh na zmenu legislatívy či regulačného obmedzenia. Celý výpočet obmedzení je dostupný v dokumente Zásady participatívneho rozpočtu štatutárneho mesta Brna[24].

Overenie uskutočniteľnosti

U všetkých podporených projektov mesto preskúma, či je projekt uskutočniteľný. Tento krok je možné v rámci celého procesu pochopiť ako už spomínanú [štúdiu uskutočniteľnosti](#). Mesto preverí formálne náležitosti projektu a jeho súlad s právnymi predpismi a zásadami, primeranosť očakávaných nákladov a časovej náročnosti a to, či projekt nie je v rozpore s plánovanými udalosťami v meste. Projekt musí byť odsúhlasený aj mestskou časťou, na ktorej území sa má projekt realizovať. Navrhovateľ je priebežne informovaný o posudzovaní jeho projektu[24].

Hlasovanie a vyhodnotenie hlasovania

Hlasuje sa o projektoch, ktoré mesto posúdilo ako uskutočniteľné. Každý občan má právo hlasovať a to v elektronickej podobe alebo na verejných stretnutiach. Hlasovanie je tajné. Na vyjadrenie podpory má občan k dispozícii 5 kladných hlasov (maximálne 2 na 1 projekt), a nesúhlas môže prejsť 2 zápornými hlasmi (maximálne 1 na 1 projekt).

Po uplynutí hlasovacej doby sa spočítajú všetky kladné a platné hlasy. Projekty, ktoré dostanú viac záporných hlasov než kladných nebudú zahrnuté. Zoradia sa podľa počtu

kladných hlasov a v tomto poradí bude vytvorený zoznam víťazných projektov až do vyčerpania čiastky participatívneho rozpočtu. Výsledky a víťazné projekty budú následne zverejnené a stanú sa súčasťou rozpočtu mesta na nasledujúci rok[24].

Spolupráca s ľuďmi

V priebehu celého procesu prebieha niekoľko verejných stretnutí s občanmi. Tie slúžia na informovanosť ohľadom vypracovania návrhov projektov, ich úpravu a sústredia sa aj na nápady ako zlepšiť proces participatívneho rozpočtu. Okrem stretnutí sú občania oboznamovaní prostredníctvom webových stránok, sociálnych sietí, tlačených médií a formou kampane vo verejnom priestore. Kancelária participácie a jej pracovníci sa venujú realizácii projektov, komunikácii s občanmi, realizácii komunikačnej kampane, komunikácii s mestskými časťami pri preverovaní uskutočniteľnosti projektov a zverejňovaní informácii od návrhov projektov až po realizáciu[24].

3.4 Realizácia projektov v súčasnosti

Projekty, ktoré zvíťazili realizuje a financuje mesto. Všeobecný postup realizácie je založený na výberových konaniach, kde je vybraný zhotoviteľ, ktorý projekt realizuje. Navrhovateľ je po dobu realizácie informovaný a zapojovaný formou konzultácií a účasti na výberových konaniach. Samotný projekt navrhovateľ nerealizuje. V súčasnosti však mesto Brno nepostupuje podľa danej metodiky a každý projekt rieši individuálne.

3.5 Participatívny rozpočet v Juhomoravskom kraji

Participatívny rozpočet je využívaný v Českej republike takmer celoplošne. Jediný kraj, v ktorom podľa dostupných zdrojov nebolo dohľadané využívanie PaRo ani v jednej obci je Královohradecký. V Juhomoravskom kraji sa do tohto procesu zatiaľ zapojili celkom 3 obce z celkových 673. Prvým je od roku 2017 Brno, v roku 2018 sa pridalo Znojmo a v roku 2019 Hodonín. Tieto informácie boli autorke poskytnuté na osobnom stretnutí dňa 3.3.2020 s koordinátorkou participácie obyvateľov.

Tento proces sa teší popularite na daných miestach. Každá obec robí osvetu pre občanov, hlavne cez sociálne siete, aby sa do neho zapojili či už formou hlasovania alebo podávania

návrhov na projekty. Vzhľadom na to, že aj v roku 2020 sa pripojilo niekoľko miest môžeme očakávať, že v budúcnosti tento trend budú nasledovať aj ďalšie obce.

V tabuľke nižšie je priblížená situácia v Juhomoravskom kraji. Zobrazuje počet hlasujúcich a ich pomer na celkové obyvateľstvo mesta, ukazuje čiastku z rozpočtu, ktorá pripadá na jedného občana v danom meste a rovnako aj mieru zapojenia občanov do hlasovania pomocou percentuálneho vyjadrenia.

Tabuľka 11 Prehľad participujúcich obcí v Juhomoravskom kraji [Zdroj: vlastné spracovanie]

Brno					
Ročník	Vyčlenená čiastka (Kč)	Počet obyvateľov k 1.1.	Čiastka na 1 obyvateľa (Kč)	Počet hlasujúcich	Pomer počtu hlasujúcich na počet obyvateľov (%)
2017	20 000 000	377 973	52,91	11 660	3,08
2018	30 000 000	379 527	79,05	14 487	3,82
2019	35 000 000	380 681	91,94	13 214	3,47
Znojmo (mesto + mestské časti)					
Ročník	Vyčlenená čiastka (Kč)	Počet obyvateľov k 1.1.	Čiastka na 1 obyvateľa (Kč)	Počet hlasujúcich	Pomer počtu hlasujúcich na počet obyvateľov (%)
2018	6 000 000	33 719	177,94	2 357	6,99
2019	6 000 000	33 780	177,62	3 666	10,85
Hodonín					
Ročník	Vyčlenená čiastka (Kč)	Počet obyvateľov k 1.1.	Čiastka na 1 obyvateľa (Kč)	Počet hlasujúcich	Pomer počtu hlasujúcich na počet obyvateľov (%)
2019	2 000 000	24 682	81,03	966	3,91

3.6 Prehľad podaných projektov v rámci Dáme na vás

Nasledujúce informácie boli autorke poskytnuté prostredníctvom e-mailovej komunikácie zo dňa 4.3.2020 s koordinátorkou participácie obyvateľov.

V rámci prvého ročníka PaRo – v roku 2017, bola vyčlenená čiastka na projekty 20 mil. Kč. Jeden projekt mohol byť nanajvýš v hodnote 2 mil. Kč na rozdiel od ďalších ročníkov. Celkovo bolo podaných 336 návrhov na projekty. V galérii bolo zverejnených 216 projektov. Zo zvyšných 120 bolo 65 nevhodných (nesplňali zverejnené zásady), 34 nepotvrdených, 2 boli uzavreté navrhovateľom a 19 vrátených na úpravu. Podporu si

získalo 162 projektov. Z nich odbory MMB posúdili 83 projektov ako uskutočniteľných – išli do finále, a vďaka hlasom občanov bolo 16 projektov víťazných. V roku 2017 sa hlasovania zúčastnilo 11 660 hlasujúcich.

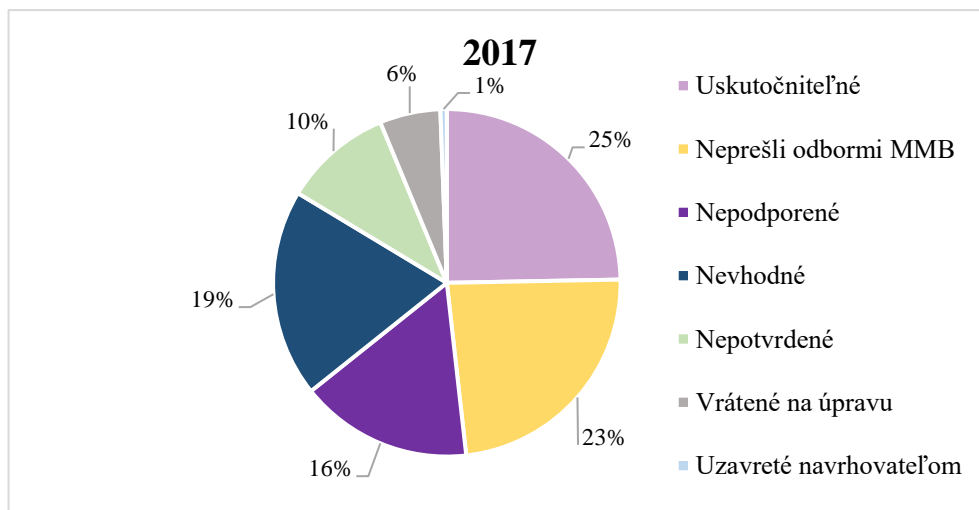
V nasledujúcom roku – 2018, bola čiastka na projekty navýšená na 30 mil. Kč. Počet podaných projektov sa znížil na 180, avšak do galérie sa z nich dostalo až 133. Zo 47 ostávajúcich bolo 26 označených ako nevhodných, 16 nepotvrdených a 5 uzavretých navrhovateľom. Z nich bolo 109 projektov podporených. Odbory MMB posúdili 63 projektov ako uskutočniteľné a boli posunuté do finálneho kola. Víťazných bolo celkom 11 projektov. Do hlasovania sa zapojilo 14 487 hlasujúcich občanov, čo v tom roku bol najvyšší počet hlasujúcich na území Českej republiky.

V roku 2019 sa vyčlenená čiastka opäť navýšila a to na 35 mil. Kč. Počet podaných projektov bol 148. Z toho 114 bolo zverejnených v galérii projektov. Zo zvyšných 34 bolo 26 projektov nevhodných, 2 nepotvrdené, 2 vrátené na úpravu a 4 uzavreté navrhovateľom. Podporu si získalo 90 projektov, z ktorých odbory MMB posúdili 53 ako uskutočniteľné. Zvíťazilo 14 projektov, ktoré budú realizované. Hlasovania sa zúčastnilo celkom 13 214 občanov.

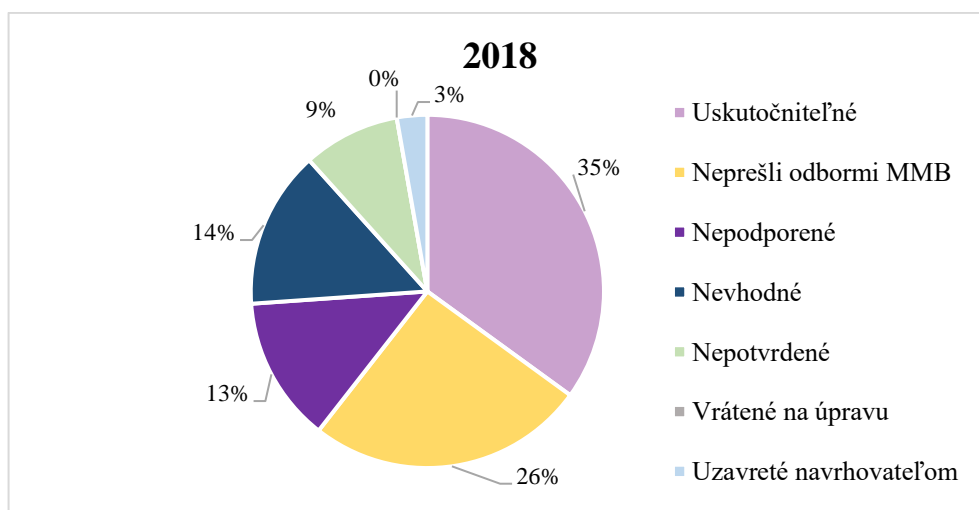
V najnovšom ročníku – 2020, je vyčlenená čiastka nezmenená – 35 mil. Kč. Občania môžu podávať návrhy na projekty do 15.6.2020 a platia pre nich rovnaké zásady.

Tabuľka 12 Prehľad podaných projektov v rámci Dáme na vás [Zdroj: vlastné spracovanie]

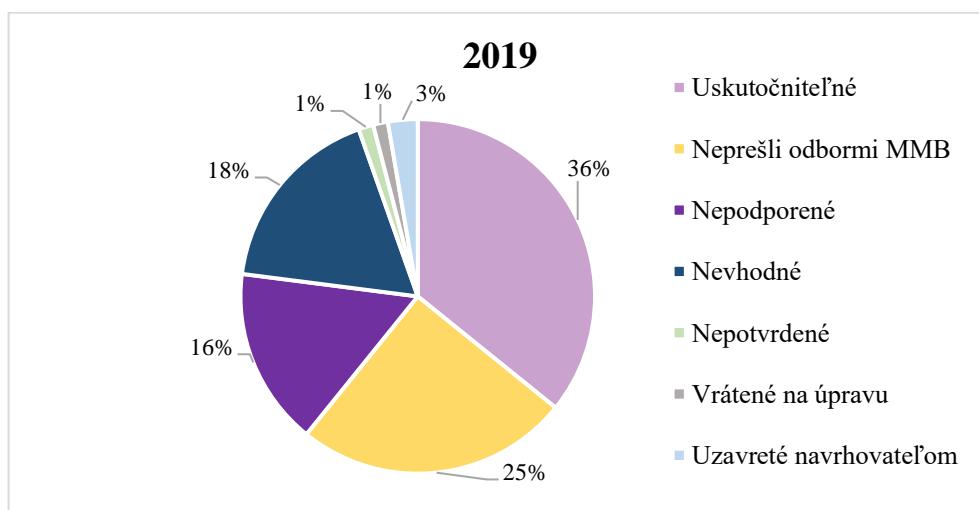
Projekty [ks]	2017	2018	2019	2017 [%]	2018 [%]	2019 [%]
<i>Podané celkom</i>	336	180	148	100,00%	100,00%	100,00%
Zverejnené v galérii	216	133	114	64,29%	73,89%	77,03%
Podporené	162	109	90	48,21%	60,56%	60,81%
Uskutočniteľné	83	63	53	24,70%	35,00%	35,81%
Neprešli odbormi MMB	79	46	37	23,51%	25,56%	25,00%
Nepodporené	54	24	24	16,07%	13,33%	16,22%
Nevhodné	65	26	26	19,35%	14,44%	17,57%
Nepotvrdené	34	16	2	10,12%	8,89%	1,35%
Vrátené na úpravu	19	0	2	5,65%	0,00%	1,35%
Uzavreté navrhovateľom	2	5	4	0,60%	2,78%	2,70%
<i>Víťazné</i>	16	11	14	4,76%	6,11%	9,46%



Graf 1 Ročník 2017 [Zdroj: vlastné spracovanie]



Graf 2 Ročník 2018 [Zdroj: vlastné spracovanie]



Graf 3 Ročník 2019 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Z tabuľky vyplýva, že počet podaných projektov sa postupne znižuje. Tento trend je možné pripísať faktu, že v roku 2017 bola možnosť občanov podieľať sa na časti rozpočtu a rozhodovať o ňom novinkou. Veľké percento projektov nebolo zverejnených v galérii, pretože nespĺňali zásady a preto boli označené ako nevhodné. V nasledujúcich ročníkoch stúpa percentuálne zastúpenie projektov, ktoré boli posunuté do galérie. Pri podávaní projektov má navrhovateľ možnosť radiť sa s kanceláriou participácie a tým znižovať riziko nedostatočne či nesprávne navrhnutého projektu. Rovnako stúpa aj percentuálne zastúpenie projektov, ktoré označili odbory MMB ako uskutočniteľné. Toto značí o spomenutej, dobre spracovanej dokumentácii už pri samotnom podávaní návrhu projektu.

Kancelária participácie celý proces postupne zefektívňuje. Prvý ročník Dáme na vás bol akýmsi štartovacím. Dostal sa do povedomia občanov, o čom svedčí vysoký počet podaných projektov. Každý prijatý projekt napomáha pracovníkom učiť sa a zároveň predvídať možné riziká.

3.7 Zhrnutie analýz

Z analyzovaných údajov plynie, že kancelária participácie v Brne neustále pracuje na zlepšovaní procesu. V súčasnosti sa však hlavne zameriava na proces, ktorý predchádza realizácii a úzko spolupracuje s občanmi na eliminácii nesprávne podaných projektov.

V ďalšej časti sa preto bude práca venovať fáze, ktorá po vyhlásení víťazných projektov nastáva – realizácii (projektová fáza). Tu MMB pristupuje ku každému projektu osobitne a okrem značných legislatívnych obmedzení a postupov nemá vzor, podľa ktorého by postupoval. Za použitia metód a nástrojov projektového managementu bude načrtnutý možný postup, ktorého by sa bolo možné držať v budúcnosti. Toto napojenie na prácu pracovníkov dopomôže k zefektívneniu celého postupu.

4 NÁVRHY RIEŠENIA A PRÍNOS NÁVRHOV RIEŠENIA

Posledná kapitola je ťažiskom práce. Venuje sa návrhu riešenia projektovej fázy v budúcnosti. Za pomoci už teoreticky vysvetlených metód a nástrojov načrtáva možnú šablónu riadenia projektov participatívneho rozpočtu. Tieto kroky napomôžu MMB systematizovať proces a urobiť ho prehľadnejším pre širšiu verejnosť.

4.1 Informácie o projekte a zdôvodnenie jeho vzniku – *Děti patří na hřiště!*

Brno – Nový Lískovec je druhou najmenšou mestskou časťou Brna o rozlohe približne 1,7 km². K roku 2018 mala táto mestská časť 10 230 obyvateľov s trvalým pobytom. Výhodou tejto lokality je jej blízke okolie vhodné na výlety či vychádzky, hlavne blízkosť prírodnej rezervácie Kamenný vrch.

Projekt *Děti patří na hřiště!* bol navrhnutý pre obyvateľov mesta Brna, hlavne Nového Lískovca. Účelom je vytvoriť prírodné a zábavné ihrisko pre komunitu rodín s deťmi na ploche, ktorá je v súčasnosti neudržiavaná a zarastená a nachádza sa na okraji verejného športového areálu Pod Plachtami v Brne. Toto ihrisko je určené na trávenie voľného času a relaxáciu pre rodiny s deťmi a záujemcov o zdravý pohyb. Priestor je však možné využívať aj základnými či materskými školami v rámci školskej družiny. Detské ihrisko má obsahovať herné prvky pre deti ako preliezačky, ako aj cvičebné stroje určené pre deti aj dospelých. Práca by zahŕňala terénne úpravy, výsadbu nových stromov, rastlín a kríkov a doplnenie areálu o lavičky a pieskovisko pre najmenšie deti. Projekt kladie dôraz na dôležitosť trávenia času von s priateľmi a rodinou už od útleho veku. Vedie k socializácii v komunite, zdravému pohybu a relaxácii v dnešnej dobe plnej technológií, zhonu a stresu.

4.2 Analýza zainteresovaných strán

Zainteresované strany sú kľúčovým prvkom každého projektu, preto je potrebné ich na začiatku identifikovať a prispôsobiť im výstup projektu.

Najdôležitejšou zainteresovanou stranou v projekte je mesto Brno. Figuruje ako sponzor, keďže práve z mestského rozpočtu je vyčlenená čiastka na projekty. Kancelária

participácie konkrétne vystupuje ako realizátor projektu. Je dôležité, aby boli jasne vykomunikované všetky požiadavky s navrhovateľom projektu. Mesto musí dodržať všetky zákonné postupy a podmienky, napríklad voľbu firiem prostredníctvom výberových konaní. Po dokončení realizácie mesto alebo mestská časť musí zaistiť správu projektu, ak ide o hmotný majetok.

Samotný navrhovateľ projekt nerealizuje, ale je zapojovaný počas realizácie formou účasti na výberových konaniach, kontrolných dňoch a formou konzultácií. Ide taktiež o dotknutú stranu.

Ďalšou dôležitou zainteresovanou stranou projektu sú jeho koneční užívatelia. Vo všeobecnosti sú projekty z participatívneho rozpočtu prínosné pre verejnosť. Už pri samotnom podávaní návrhu na projekt a následne aj počas jeho realizácie je dôležité, aby bol výstup v súlade s ich potrebami a požiadavkami. Týmto bude zaručená úspešnosť projektu.

Užívateľmi sú obyvatelia mestskej časti Nový Lískovec, pre ktorých je tento projekt primárne navrhnutý a určený. Obsah projektu musí korešpondovať s požiadavkami obyvateľov. Sídliisko má dve základné školy, tri materské školy a pôsobí tam mnoho spolkov a neziskových organizácií, ktoré obohacujú spoločenský život. Športové oddiely pracujú hlavne s deťmi a mládežou. Tento typ projektu je preto v súlade s potrebami obyvateľov mestskej časti a predpokladá sa jeho úspešnosť a prijatie verejnosťou.

Ostatnou zainteresovanou stranou sú dodávateľia výstupu. V tomto prípade to je zhotoviteľ, ktorý bude projekt na danom území realizovať.

4.3 Zakladacia listina

Zakladacia listina slúži ako prvý dokument, vďaka ktorému je jednoduché sa orientovať v projekte. Obsahuje informácie ako je cieľ projektu a jeho prínosy, časové či nákladové ohraničenie a projektový tím. Nemá záväznú formu. Najjednoduchším spôsobom je vytvorenie tabuľky v Exceli, čo bude používané prostredie aj pre ďalšie nástroje. Takto vytvorené tabuľky je nenáročné poskytnúť zamestnancom KPAR.

Tabuľka 13 Zakladacia listina projektu [Zdroj: vlastné spracovanie]

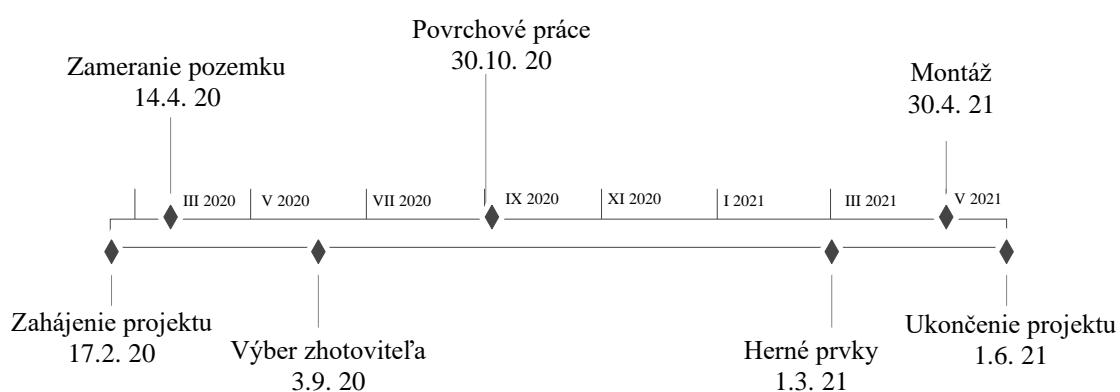
Zakladacia listina projektu	
Názov projektu:	Děti patří na hřiště!
Cieľ projektu:	Montáž prírodného a zábavného ihriska pre rodiny s deťmi v mestskej časti Nový Lískovec do plánovaného termínu ukončenia projektu.
Prínosy projektu:	Hlavným prínosom projektu je zvýšiť záujem o pohyb a trávenie voľného času v prírode o 5% vytvorením miesta pre komunitu rodín s deťmi. Zužitkuje sa tým nevyužívaná plocha o rozmeroch 57x143 m k spoločenským účelom.
Plánovaný termín zahájenia:	11.2.2020
Plánovaný termín ukončenia:	1.6.2021
Plánované náklady:	2 996 300 Kč
Projektový manažér:	Natália Compelová
Projektový tím:	Vedúci KPAR Právnička KPAR Koordinátorka participácie obyvateľov I. Koordinátorka participácie obyvateľov II. Investičný manažér KPAR Navrhovateľ projektu Zástupca mestskej časti

4.4 Míľníky projektu

Tabuľka 14 Míľníky projektu [Zdroj: vlastné spracovanie]

Míľníky projektu	
Míľník	Dátum
Zahájenie projektu	17.2.2020
Zameranie pozemku	14.4.2020
Výber zhotoviteľa	3.9.2020
Povrchové práce	30.10.2020
Herné prvky	1.3.2021
Montáž	30.4.2021
Ukončenie projektu	1.6.2021

Tabuľka míľnikov slúži na jednoduchú orientáciu v projekte a jeho jednotlivých výstupov z hľadiska času. Mala by byť v súlade s časovou analýzou, no oproti nej je zrozumiteľnejšia pre širokú verejnosť. Stručne popisuje priebeh celého projektu. Každému míľniku je priradený jeden dátum.



Obrázok 4 Míľníky projektu [Zdroj: vlastné spracovanie]

V prostredí Microsoft Project Professional 2019 je možné míľníky premietnuť aj graficky a to pomocou časovej osi. Túto časovú os je vhodné dodať spolu s tabuľkou míľnikov.

4.5 Logický rámec

Ďalším zásadným dokumentom je logický rámec. Poskytuje komplexný pohľad na projekt a zobrazuje previazanosť jednotlivých častí. Metóda logického rámca je pomerne jednoduchá a zrozumiteľná pre celý tím. Jeho ďalšou výhodou je to, že je používaný na medzinárodnej úrovni. Ideálna veľkosť logického rámca je zvyčajne 1 A4. Pre prehľadnosť jednotlivých položiek je v tejto práci rozdelený na 2 strany a orientovaný na šírku.

Tabuľka 15 Logický rámec [Zdroj: vlastné spracovanie]

	Popis	Objektívne overiteľné ukazovatele	Spôsob overenia	Predpoklady a riziká
Zámer	<ol style="list-style-type: none"> Zvýšiť záujem o pohyb a trávenie voľného času v prírode o 5% Zužitkovať nevyužívanú plochu o rozmeroch 57 x 143 m k spoločenským účelom 	<ol style="list-style-type: none"> využívanie ihriska deťmi zo základných a materských škôl subjektívne zhodnotenie navrhovateľa, zástupcu mestskej časti a obyvateľov odovzdané dokončené detské ihrisko k užívaniu 	<ol style="list-style-type: none"> správa poskytnutá školou správa z verejného stretnutia preberací protokol 	-
Cieľ	Montáž prírodného a zábavného ihriska pre rodiny s deťmi v mestskej časti Nový Lískovec do plánovaného termínu ukončenia projektu.	<ol style="list-style-type: none"> prírodné ihrisko, ktoré dodržalo projektovú dokumentáciu prevzatú mestskou časťou používanie ihriska na plánované účely 	<ol style="list-style-type: none"> verejná udalosť predania stretnutie realizátora a navrhovateľa v dobe využívania ihriska 	<ul style="list-style-type: none"> - záujem obyvateľov o využívanie ihriska - kvalitné a bezpečné herné prvky
Výstupy	<ol style="list-style-type: none"> Zameranie pozemku Výber zhotoviteľa Povrchové úpravy Herné prvky Montáž Predanie ihriska 	<ol style="list-style-type: none"> vypracovaný polohopis a výškopis výsledok výberového konania v prospech zhotoviteľa kontrola plochy na základe zmluvy objednávka u zhotoviteľa prevzatie od zadávateľa vystavená faktúra 	<ol style="list-style-type: none"> polohopis a výškopis zmluva so zhotoviteľom zmluva so zhotoviteľom zmluva so zhotoviteľom odovzdávací a preberací protokol faktúra 	<ul style="list-style-type: none"> - presne zameraný pozemok - dôkladne vypracovaná projektová dokumentácia - priaznivé ceny materiálu - výber vhodných a kvalifikovaných pracovníkov

Kľúčové činnosti	Doba trvania	Zdroje	
1.1 Vyhlásenie výberového konania na geodeta 1.2 Výber geodeta 1.3 Zameranie pozemku 2.1 Vyhlásenie výberového konania na zhotoviteľa 2.2. Výber zhotoviteľa projektu 2.3 Podpísanie zmluvy so zhotoviteľom 3.1 Vyčistenie svahu a terénne úpravy 3.2 Úprava verejného športoviska 4.1 Zadanie požiadaviek na výrobu herných prvkov 4.2 Výroba herných prvkov na zákazku 5.1 Sadové úpravy (nové stromy, kry, rastliny) 5.2 Montáž a osadenie prvkov 6.1 Fakturácia 6.2 Predanie ihriska	1. 18.2. 2020 – 14.4.2020 2. 15.4.2020 – 3.9.2020 3. 4.9.2020 – 30.10.2020 4. 2.11.2020 – 1.3.2021 5. 2.3.2021 – 30.4.2021 6. 1.5.2021 – 1.6.2021	2 996 300 Kč	- dodržanie zmlúv - dostupnosť zdrojov a materiálu - včasné dodanie a výroba prvkov - dobré podnebné podmienky
			Predbežné podmienky - neprekročenie termínu - dodržanie rozpočtu

4.6 Analýza rizík

Na analýzu rizík bude využitá už vysvetlená metóda RIPRAN. Táto metóda je rozdelená do 5 fáz. Analýza bude vykonaná za predpokladu, že potrebné vstupy na vykonanie analýzy už k dispozícii sú. Zobrazený postup bude teda obsahovať zvyšné 4 fázy. Najskôr je potrebné riziká identifikovať, následne budú tieto riziká kvantifikované. Kvantifikácia prebehne slovne, keďže nie všetky riziká je možné ohodnotiť číselne. Tabuľka konkrétneho rizika okrem kvantifikácie obsahuje aj návrh na opatrenie, čo je fáza nasledujúca. Posledná fáza vyhodnotí riziká ako celok.

4.6.1 Identifikácia rizík

1. Projektová dokumentácia neodpovedá pôvodnému návrhu navrhovateľa

Scenár: Vybraný zhotoviteľ vypracuje projektovú dokumentáciu, ktorá nie je v súlade s pôvodným návrhom navrhovateľa. Neobsahuje všetky potrebné prvky. Bude nutné vypracovať novú projektovú dokumentáciu. Predĺžil by sa tak čas prípravy a celkové náklady by boli navýšené o úpravu dokumentácie do požadovanej podoby.

2. Nepriaznivý vývoj cien materiálov na trhu

Scenár: V roku 2019 stavebný trh zaznamenal nárast cien materiálov aj práce. Ak by tento trend pokračoval, malo by to dopad aj na projekt tohto typu. Zvýšili by sa náklady na potrebný materiál. Voľba lacnejšej alternatívy by však mala dopad na kvalitu.

3. Nedostatočne kvalifikovaní pracovníci

Scenár: Firma, ktorá vyhrala výberové konanie na realizáciu detského ihriska nedisponuje dostatočne kvalifikovanými pracovníkmi. Nekvalitne odvedená práca by mala dopad nielen na zvýšené náklady na opravu v budúcnosti, ale aj na bezpečnosť pri užívaní herných prvkov.

4. Nedodržanie a navýšenie rozpočtu o viac ako 20%

Scenár: V prípade navýšenia nákladov na projekt o viac než 20% bude projekt považovaný za nerealizovateľný. Odbor strategického rozvoja a spolupráce predloží do Zastupiteľstva mesta Brna materiál obsahujúci ďalšie možné postupy. Toto prekročenie rozpočtu ohrozuje dokončenie projektu.

5. Nedodržanie termínov zo strany firmy zhotoviteľa

Scenár: Zhotoviteľ nedodá včas stanovené výstupy. Ide o herné prvky, prípadne celkovú montáž detského ihriska v stanovenom termíne. Predĺžila by sa tým doba realizácie projektu.

6. Dlhotrvajúca pandémia

Scenár: Predĺženie núdzového stavu kvôli pandémie môže mať dopad na celkové trvanie projektu. Vzhľadom k sťaženým podmienkam a nariadeniam zo strany vlády je neistá plynulosť projektu.

7. Nepriaznivé počasie počas realizácie

Scenár: Pozastavenie realizácie projektu na istú dobu kvôli nepriaznivým podnebným podmienkam. Predĺženie celkovej realizácie projektu.

8. Organizačné zmeny v kancelárii participácie

Scenár: Odchod niektorého zo zamestnancov by malo dopad na projektový tím. Zaškolenie nového zamestnanca do celého procesu participatívneho rozpočtu je časovo náročné a mohlo by to mať dopad na projekty, ktoré sú v tej dobe rozpracované.

9. Nedodržané bezpečnostné požiadavky a prvky

Scenár: Pri nedodržaní všetkých bezpečnostných požiadavkách hrozí nebezpečenie pre užívateľov ihriska, prípadne až zdravotný úraz na herných prvkoch. Toto riziko vzniká až po dokončení projektu, no je potrebné mu predísť počas realizácie.

10. Predĺženie doby realizácie projektu z dôvodu kritickosti činností

Scenár: Jednotlivé činnosti na seba bezprostredne nadväzujú a v prípade, že sa niektoré z nich predĺžia, predĺži to celú dobu realizácie projektu.

4.6.2 Kvantifikácia rizík a návrhy na opatrenia

Zlúčenie dvoch nasledujúcich fáz do jednej tabuľky slúži na komplexné uchopenie konkrétneho rizika. Jedna tabuľka sa rovná jednému riziku. Túto tabuľku je možné použiť ako šablónu. Jednotlivé veľkosti pravdepodobností a dopadov boli doplnené na základe konzultácii s koordinátorkou participácie obyvateľov. Tieto hodnoty vychádzajú zo skúseností s predchádzajúcimi projektami.

Tabuľka 16 Riziko č. 1 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	1.
Hrozba	Projektová dokumentácia neodpovedá pôvodnému návrhu navrhovateľa
Scenár	Dokument nevypracovaný presne podľa požiadaviek navrhovateľa, nutná nová projektová dokumentácia, navýšenie nákladov a času
Pravdepodobnosť	NP
Nepriaznivý dopad	SD
Hodnota rizika	NHR
Návrh na opatrenie	Dôkladné konzultácie medzi navrhovateľom a zhotoviteľom

Tabuľka 17 Riziko č. 2 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	2.
Hrozba	Nepriaznivý vývoj cien materiálov na trhu
Scenár	Pri výbere kvalitnejších materiálov sa navýšia náklady.
Pravdepodobnosť	SP
Nepriaznivý dopad	SD
Hodnota rizika	SHR
Návrh na opatrenie	Dostatočná analýza trhu, preskúmanie všetkých dostupných možností

Tabuľka 18 Riziko č. 3 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	3.
Hrozba	Nedostatočne kvalifikovaní pracovníci
Scenár	Nekvalitne odvedená práca s dopadom na bezpečnosť na ihrisku a budúce náklady na opravu.
Pravdepodobnosť	NP
Nepriaznivý dopad	VD
Hodnota rizika	SHR
Návrh na opatrenie	Preveriť firmu, ktorá vyhrá výberové konanie

Tabuľka 19 Riziko č. 4 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	4.
Hrozba	Nedodržanie a navýšenie rozpočtu o viac ako 20%
Scenár	Ohrozenie dokončenia celého projektu.
Pravdepodobnosť	SP
Nepriaznivý dopad	VD
Hodnota rizika	VHR
Návrh na opatrenie	Kvalitne a reálne spracovaný predbežný rozpočet

Tabuľka 20 Riziko č. 5 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	5.
Hrozba	Nedodržanie termínov zo strany firmy zhotoviteľa
Scenár	Predĺžená doba samotnej realizácie projektu.
Pravdepodobnosť	NP
Nepriaznivý dopad	SD
Hodnota rizika	NHR
Návrh na opatrenie	Stanovenie podmienok v zmluve a možné sankcie za neodôvodnené omeškanie

Tabuľka 21 Riziko č. 6 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	6.
Hrozba	Dlhotrvajúca pandémia
Scenár	Predĺženie doby trvania celého projektu.
Pravdepodobnosť	VP
Nepriaznivý dopad	SD
Hodnota rizika	VHR
Návrh na opatrenie	Riadiť sa podľa vládnych nariadení

Tabuľka 22 Riziko č. 7 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	7.
Hrozba	Nepriaznivé počasie počas realizácie
Scenár	Prerušená realizácia na určité obdobie, predĺžený termín prác.
Pravdepodobnosť	SP
Nepriaznivý dopad	MD
Hodnota rizika	NHR
Návrh na opatrenie	Naplánovať vonkajšie práce na vhodné ročné obdobie

Tabuľka 23 Riziko č. 8 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	8.
Hrozba	Organizačné zmeny v kancelárii participácie
Scenár	Odchod zamestnanca a zaškolenie nového má dopad na projektový tím.
Pravdepodobnosť	SP
Nepriaznivý dopad	ND
Hodnota rizika	NHR
Návrh na opatrenie	Zmluva s členmi tímu po dobu trvania konkrétnych projektov.

Tabuľka 24 Riziko č. 9 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	9.
Hrozba	Nedodržané bezpečnostné požiadavky a prvky
Scenár	Nebezpečie pre užívateľov ihriska, zdravotný úraz na herných prvkoch.
Pravdepodobnosť	NP
Nepriaznivý dopad	VD
Hodnota rizika	SHR
Návrh na opatrenie	Zabezpečiť posúdenie zhody detských ihrísk podľa nariadenia vlády

Tabuľka 25 Riziko č. 10 [Zdroj: vlastné spracovanie]

Číslo rizika	10.
Hrozba	Predĺženie doby realizácie projektu z dôvodu kritickosti činností
Scenár	Predĺženie doby trvania celého projektu.
Pravdepodobnosť	SP
Nepriaznivý dopad	SD
Hodnota rizika	SHR
Návrh na opatrenie	Dôkladne spracovaná časová analýza a priradenie dostatočnej doby trvania jednotlivým činnostiam.

4.6.3 Vyhodnotenie rizík

Analýza a riadenie rizík v projekte je dôležitým krokom k jeho celkovej úspešnosti. Na základe prevedenej analýzy rizík je vhodné projekt realizovať. Uvedené riziká projekt neohrozujú na existencii, pokiaľ budú na jednotlivé riziká aplikované doporučené opatrenia. Vzhľadom na povahu a spôsob financovania projektu je dôležité sa venovať hlavne rizikám, ktoré by mali za príčinu zvýšenie nákladov. Sledovať tieto a možné ďalšie riziká je potrebné v priebehu celého procesu.

4.7 Časová analýza

Časová analýza slúži na detailnejší pohľad na projekt prostredníctvom rozkladu na činnosti a priradení dôb trvania. Jednotlivé doby trvania boli doplnené na základe emailovej konzultácie s koordinátorkou obyvateľov z KPAR.

Ako už bolo spomenuté, metóda míľnikov slúži pre širokú verejnosť. Pre členov tímu je vhodné mať činnosti zrozumiteľne a hierarchicky rozdelené. Taktiež práca odporúča použitie softwarového nástroja, vďaka ktorému je možné vidieť logickú previazanosť jednotlivých činností ako aj časové rezervy. Časová analýza je spracovaná pomocou Microsoft Project Professional 2019 – konkrétne je vypracovaný Ganttov diagram. Tento nástroj ponúka množstvo funkcií a je vhodný aj pre začiatočníkov.

4.7.1 Činnosti a doby trvania

Zahájenie projektu

- prípravné administratívne práce

Odhad doby trvania: 5 dní

Dátum zahájenia projektu je 11.2.2020. Tento deň zasadá Zastupiteľstvo mesta Brna, kde schváli rozpočtové opatrenie s alokáciou čiastky na projekty. Týmto dňom je možné začať s realizáciou výherných projektov. Celkovému zahájeniu je priradených 5 pracovných dní, kedy kancelária participácie zhromažďuje a organizuje potrebné informácie ku projektom.

Zameranie pozemku

- výberové konanie na geodeta
- zameranie pozemku
- dodanie polohopisu a výškopisu realizátorovi (KPAR)

Odhad doby trvania: 41 dní

Pred výberom zhotoviteľa je nutné pozemok zamerať. Výber geodeta i zhotoviteľa prebieha prostredníctvom výberových konaní podľa metodiky MMB. Ide o podlimitné výberové konanie podľa zákona 134/2016 Sb. – *Zákon o zadávaní verejných zákaziek*. Výberové konania chystá právnička z kancelárie participácie. Vybraný geodet vykoná presné zameranie pozemku a objektov na pozemku, vrátane polohopisu a výškopisu. Zameranie posluží k následnému spracovaniu projektovej dokumentácie.

Zhotoviteľ

- výberové konanie na zhotoviteľa
- komunikovanie požiadaviek so zhotoviteľom
- podpis zmluvy
- vypracovanie projektovej dokumentácie
- predanie staveniska zhotoviteľovi

Odhad doby trvania: 102 dní

Vzhľadom na momentálnu situáciu spojenú s pandémiou je spracovanie a priebeh výberového konania posunuté. Preto tieto činnosti nenadväzujú plynule na predchádzajúcu skupinu činností. Tým vzniká 18 dní, ktoré sú pridelené činnosti predchádzajúcej. Potenciálny zhotoviteľ sa prihlasuje na základe predložených vizualizácií a priebežného rozpočtu. Zhotoviteľ plní v tomto projekte aj úlohu projektanta. Po výbere zhotoviteľa na základe výberového konania nasledujú konzultácie s navrhovateľom o konečnej podobe ihriska, o výbere a výrobe konkrétnych herných prvkov. Je dôležitá dôkladná a jasná komunikácia z oboch strán. Následne je podpísaná zmluva so zhotoviteľom projektu. Na základe konzultácií, návrhov a poskytnutého polohopisu a výškopisu zhotoviteľ spracuje projektovú dokumentáciu. Následne je predané stavenisko firme zhotoviteľa, ktorý na ňom nezačne pracovať okamžite, preto je tejto činnosti pridelená dlhšia doba trvania.

Povrchové práce

- terénne úpravy
- vyčistenie svahu
- úprava verejného športoviska

Odhad doby trvania: 41 dní

Pred tvorením samotného ihriska je nutné vykonať povrchové práce, ktorými sú terénne úpravy pozemku, následné vyčistenie svahu a úprava už existujúceho športoviska, na ktoré sa neskôr detské ihrisko napojí.

Herné prvky

- objednanie materiálu
- dodanie materiálu
- výroba herných prvkov

Odhad doby trvania: 86 dní

Vzhľadom na povahu ďalších nutných vonkajších prác a ročnému obdobiu, firma následne začne pracovať na herných prvkoch. Na základe konzultácií a projektovej dokumentácie je objednaný potrebný materiál. Po jeho dodaní sa začne s výrobou herných prvkov. Kvôli vianočným sviatkom je doba výroby značne predĺžená.

Montáž

- sadové úpravy
- napojenie existujúceho športoviska na ihrisko
- montáž a osadenie herných prvkov

Odhad doby trvania: 44 dní

Po dokončení výroby herných prvkov je možné opäť začať pracovať na dokončení detského ihriska. Nasledujú sadové úpravy – výsadba stromov, kríkov a rastlín. Je nutné napojiť už existujúce športovisko na ihrisko. Tieto práce zahŕňajú aj modernizáciu športoviska, ktoré bude taktiež doplnené o desiatky stromov a oddelia tak celý areál od hlučnej cesty do Kohoutovic. Areál sa taktiež doplní o lavičky a pieskovisko pre deti. Nasleduje montáž a osadenie herných prvkov. Týmto sa práca na detskom ihrisku končí.

Predanie ihriska

- predanie do užívania
- fakturácia
- ukončenie projektu

Odhad doby trvania: 22 dní

Dátum predania ihriska do užívania je naplánovaný na 1.5.2021. Po celý mesiac máj prebieha splatnosť faktúry a po jej uhradení sa projekt uzavrie.

Ukončenie projektu je k 1.6.2021. Celková doba trvania projektu je 341 dní.

Nižšie je uvedená tabuľka činností. Každdej činnosti je priradená odhadovaná doba trvania, dátum zahájenia a dátum ukončenia. Zobrazuje previazanosť činností a to pomocou predchodcov. Na základe vložených dát software dopočíta časové rezervy.

Vzhľadom na fakt, že súbežne prebieha realizácia viacerých víťazných projektov sú vo všeobecnosti odhadnuté doby trvania dlhšie, ako by boli v spoločnosti, ktorá sa venuje jednému typu projektov a priamo a fyzicky ich realizuje. Dopad na dĺžku činností má aj to, že MMB musí vyhlasovať výberové konania, ktoré majú zákonom predpísanú dĺžku.

Všetky činnosti na seba plynule nadväzujú, a tým vzniká kritická cesta – súslednosť činností, ktoré majú nulovú časovú rezervu. Z diagramu je však zrejmé, že niektorým úlohám je priradená celková dĺžka trvania dlhšia, ako je potrebná na ich vykonanie. Toto

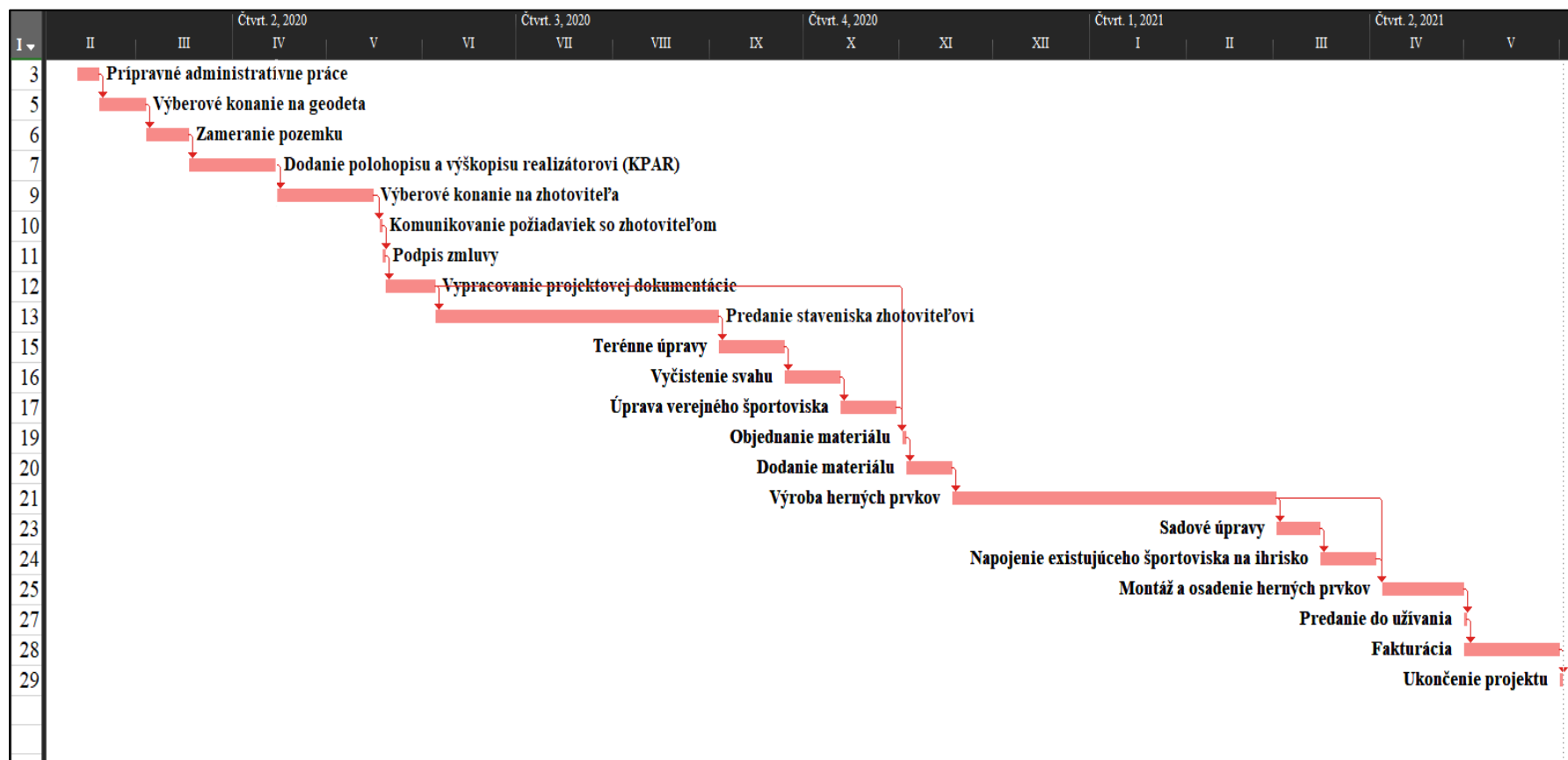
dáva dostatočné časové vymedzenie na ich splnenie a vzniká tak v nich pomyselná rezerva. Činnosti, ktoré sú skutočne pre projekt kritické sú od momentu, kedy začne zhotoviteľ fyzicky projekt realizovať. Je nutné dodržiavanie termínov, ako aj disponibilita zdrojov zo strany zhotoviteľa, aby sa tak nepredĺžil v zmluve stanovený dátum dodania.

Celková realizácia projektu je vymedzená tým, že doba jeho prípravy nesmie presiahnuť 24 mesiacov a jeho fyzická realizácia nesmie byť dlhšia než 12 mesiacov. Toto poskytuje dostatočný časový rámec na celý projekt. V zmluve však zhotoviteľ udáva dátum, do ktorého projekt fyzicky zrealizuje, a tak je nutné zmluvu z jeho strany dodržať. Je zodpovednosťou zhotoviteľa klásť dôraz na kritické činnosti a dodržať ich termíny.

Tabuľka 26 Zoznam činností a doby trvania [Zdroj: vlastné spracovanie]

ID	Názov činnosti	Doba trvania	Zahájenie	Dokončenie	Predchodca	Celková časová rezerva
1	Děti patří na hřiště!	341 dny	11.2. 20	1.6. 21		0 dny
2	Zahájenie projektu	5 dny	11.2. 20	17.2. 20		0 dny
3	Prípravné administratívne práce	5 dny	11.2. 20	17.2. 20	-	0 dny
4	Zameranie pozemku	41 dny	18.2. 20	14.4. 20		0 dny
5	Výberové konanie na geodeta	11 dny	18.2. 20	3.3. 20	3	0 dny
6	Zameranie pozemku	10 dny	4.3. 20	17.3. 20	5	0 dny
7	Dodanie polohopisu a výškopisu realizátorovi (KPAR)	20 dny	18.3. 20	14.4. 20	6	0 dny
8	Zhotoviteľ	102 dny	15.4. 20	3.9. 20		0 dny
9	Výberové konanie na zhotoviteľa	23 dny	15.4. 20	15.5. 20	7	0 dny
10	Komunikovanie požiadaviek so zhotoviteľom	1 den	18.5. 20	18.5. 20	9	0 dny
11	Podpis zmluvy	1 den	19.5. 20	19.5. 20	10	0 dny
12	Vypracovanie projektovej dokumentácie	12 dny	20.5. 20	4.6. 20	11	0 dny
13	Predanie staveniska zhotoviteľovi	65 dny	5.6. 20	3.9. 20	12	0 dny
14	Povrchové práce	41 dny	4.9. 20	30.10. 20		0 dny
15	Terénne úpravy	15 dny	4.9. 20	24.9. 20	13	0 dny
16	Vyčistenie svahu	12 dny	25.9. 20	12.10. 20	15	0 dny
17	Úprava verejného športoviska	14 dny	13.10. 20	30.10. 20	16	0 dny
18	Herné prvky	86 dny	2.11. 20	1.3. 21		0 dny
19	Objednanie materiálu	1 den	2.11. 20	2.11. 20	12;17	0 dny
20	Dodanie materiálu	11 dny	3.11. 20	17.11. 20	19	0 dny
21	Výroba herných prvkov	74 dny	18.11. 20	1.3. 21	20	0 dny
22	Montáž	44 dny	2.3. 21	30.4. 21		0 dny
23	Sadové úpravy	10 dny	2.3. 21	15.3. 21	21	0 dny
24	Napojenie existujúceho športoviska na ihrisko	14 dny	16.3. 21	2.4. 21	23	0 dny
25	Montáž a osadenie herných prvkov	20 dny	5.4. 21	30.4. 21	21;24	0 dny
26	Predanie ihriska	22 dny	3.5. 21	1.6. 21		0 dny
27	Predanie do užívania	1 den	1.5. 21	1.5. 21	25	0 dny
28	Fakturácia	22 dny	1.5. 21	31.5. 21	27	0 dny
29	Ukončenie projektu	1 den	1.6. 21	1.6. 21	28	0 dny

4.7.2 Ganttov diagram



Obrázok 5 Ganttov diagram projektu [Zdroj: vlastné spracovanie]

4.8 Priradenie zodpovednosti

Tabuľka 27 RACI matica [Zdroj: vlastné spracovanie]

Názov	Vedúci KPAR	Právnička	Koordinátorky	Investičný manažér	Navrhovateľ	Zástupca mestskej časti
Zahájenie projektu	R	C	R	A	I	I
Zameranie pozemku	A	R		C		
Výberové konanie na geodeta	A	R				
Zameranie pozemku	A			A		
Dodanie polohopisu a výškopisu realizátorovi	A	I	C	R		
Zhotoviteľ	A	C			C	I
Výberové konanie na zhotoviteľa	A	R			C	
Komunikovanie požiadaviek so zhotoviteľom						
Podpis zmluvy	A	C	R			
Vypracovanie projektovej dokumentácie	I		I	A	C	I
Predanie staveniska zhotoviteľovi	A			A		I
Povrchové práce	I		I	A	I	I
Herné prvky	I		I	A	I	I
Montáž	I		I	A	I	I
Predanie ihriska			I			
Predanie do užívania	C			R	A	A
Fakturácia	C	I	R	A	A, I	
Ukončenie projektu	R	C	A	I		

Vzhľadom na povahu projektu, priradenie zodpovednosti pomocou RACI matice je možné, ale len do istého stupňa.

Práce v kancelárii participácie sú rozdelené nasledovne. Vypracovanie výberových konaní má na starosti právnička KPAR – v matici jej v týchto činnostiach odpovedá písmeno R. Nad celkovou realizáciou dohliada investičný manažér, ktorému je v skupinách činností fyzickej realizácie priradené písmeno A. Vedúci KPAR plní úlohu kontroly nad činnosťami vykonávaných v rámci tímu, preto mu je v tých činnostiach priradené písmeno A.

Každá fáza je konzultovaná s navrhovateľom projektu. Preto mu v istých činnostiach priradené písmeno C, avšak je po celú dobu informovaný – I. Zástupca mestskej časti nepracuje na realizácii projektu, ale je po celú dobu informovaný a na záver prevezme projekt, ktorý je potom súčasťou majetku mestskej časti.

Fyzickú realizáciu projektu spravuje víťazná firma, ktorá v projektovom tíme ako takom zastúpenie nemá. Sú na ňu posunuté požiadavky a je s ňou uzavretá zmluva. Počas realizácie však s projektovým tímom úzko komunikuje a plní dané úlohy. V skupinách činností, ktoré už fyzicky realizuje firma by predstavovala písmeno R v matici zodpovednosti.

4.9 Analýza zdrojov a nákladov

Neoddeliteľnou súčasťou plánovania je analýza potrebných zdrojov na projekt, a ich následné finančné ohodnotenie v nákladovej analýze prostredníctvom vytvoreného rozpočtu.

4.9.1 Zdroje

Zdroje potrebné na realizáciu projektu je možné rozdeliť do 2 skupín.

Prvú skupinu tvoria zdroje ľudské (pracovné) – zamestnanci z kancelárie participácie, ktorí sa podieľajú na realizácii celého projektu. Sú k dispozícii počas jeho celého trvania. Počet zamestnancov, ktorí v KPAR pracujú a sú súčasťou projektového tímu je 5. Čas potrebný na konkrétny projekt sa nevyčísľuje, keďže práca na projektoch je náplňou ich bežnej pracovnej doby a často sa prelína s prácou na projektoch ostatných.

Druhou skupinou sú zdroje, ktoré predstavuje a zabezpečuje zhotoviteľ projektu. Sú kombináciou pracovných (ľudské, stroje a zariadenia) a materiálových (materiál, pohonné hmoty, energie) zdrojov. Ide o fyzickú realizáciu projektu. Analyzovať tieto zdroje však nie je úlohou projektového tímu. Zhotoviteľ na základe svojej ponuky vyhrá výberové konanie a je jeho úlohou potrebné zdroje analyzovať a mať ich k dispozícii v dostatočnom množstve a v potrebnom čase.

4.9.2 Plánovaný rozpočet

Údaj, ktorý nespadá do rozpočtu projektu je plat zamestnancov MMB z KPAR (členov projektového tímu). Dôvod je uvedený v zdrojovej analýze.

Položkový rozpočet dodá až konkrétny zhotoviteľ, kedy je zrejmé z projektovej dokumentácie, aký druh a množstvo materiálu spotrebuje a aké stroje sú potrebné na prácu. Ocenená je aj práca pracovníkov. Zahŕňa náklady priame i nepriame.

Pri podávaní návrhu na projekt sa zostavuje odhadovaný rozpočet, kde sú vymenované skupiny položiek a čiastka, ktorá im náleží. V týchto skupinách sú započítané celkové náklady na splnenie danej skupiny. Pri zostavovaní hrubého rozpočtu pomáha navrhovateľovi kancelária participácie na základe skúseností s predchádzajúcimi projektami. Ide o tzv. expertný odhad. Zostavuje sa taký rozpočet, u ktorého sa nepredpokladá ďalšie navýšenie a preto je do neho nutné premietnuť aj možné riziká, ktoré majú dopad na zvýšenie nákladov. V prípade, že sa celá čiastka na projekt nevyčerpá, zostane úspora mestu. Ak skutočné náklady prekročia predpokladanú čiastku o maximálne 20%, budú mestom dofinancované. Druhej alternatíve je snaha sa vyhnúť. Takto zostavený rozpočet je súčasťou výberového konania na zhotoviteľa. Prihlási sa taký zhotoviteľ, ktorý je schopný projekt zhotoviť za uvedenú sumu.

Odhadovaný a predbežný rozpočet je nasledovný:

Projektová dokumentácia

Celkové náklady na vypracovanie projektovej dokumentácie sú 268 300 Kč.

Povrchové práce

Do tejto položky patria zemné práce, terénne úpravy a vyčistenie svahu. Odhadované náklady sú vo výške 325 000 Kč.

Verejné športovisko

Spadá sem úprava existujúceho verejného športoviska a jeho pripojenie na novú časť – na detské ihrisko. Cena za tieto práce je odhadovaná na 790 000 Kč.

Drevené herné prvky pre deti

Patria sem drevené preliezačky a fitness zostava z agátu. Náčrt týchto detských preliezok je uvedený v prílohe. Odhadovaná cena za výrobu týchto prvkov je 828 000 Kč.

Stroje na cvičenie

Náčrt týchto strojov je taktiež uvedený v prílohe. Ide o zostavu nerezových strojov na cvičenie, ktoré sú určené aj pre dospelých. Náklady sú ocenené na 240 000 Kč.

Sadové úpravy

Patria sem sadové úpravy, hlavne výsadba nových stromov, rastlín a kríkov. Náklady na túto položku sú odhadnuté vo výške 500 000 Kč.

Náklady na údržbu

Súčasťou rozpočtu musia byť aj náklady spojené s údržbou a upratovaním a to po dobu 3 rokov. Cena za jeden rok je vo výške 15 000 Kč.

Ceny sú uvedené s DPH. Základná sadzba DPH je 21%. Keďže projekt negeneruje žiadny peňažný výnos, rozpočet zachytáva len nákladovú stránku.

Tabuľka 28 Plánovaný rozpočet projektu [Zdroj: vlastné spracovanie]

Položka	Počet jednotiek	Cena za jednotku (Kč)	Cena celkom (Kč)
Projektová dokumentácia	1	268 300	268 300
Povrchové práce	1	325 000	325 000
Verejné športovisko	1	790 000	790 000
Drevené herné prvky pre deti	1	828 000	828 000
Stroje na cvičenie	1	240 000	240 000
Sadové úpravy	1	500 000	500 000
Náklady na údržbu	3	15 000	45 000
Celkom			2 996 300 Kč

4.10 Prínosy návrhov riešení

Kancelária participácie doposiaľ nepracovala s metódami projektového managementu. Táto práca ukázala, ako je možné implementovať jednotlivé metódy a nástroje aj do riadenia projektov z participatívneho rozpočtu.

Veľkým prínosom je metóda logického rámca, ktorá je vhodná kvôli svojej jednoduchosti a zároveň veľkej vypovedacej hodnote. Ponúka komplexný pohľad na projekt, a pri jeho použití na všetkých víťazných projektoch poslúži k celkovej systematizácii a prehľadnosti.

Rovnako dôležitá je pre projekt analýza rizík, ktorá pomôže odhaliť potenciálne hrozby pri realizácii projektu. Vzhľadom na to, že sa niektoré typy projektov opakujú, autorka odporúča, aby KPAR z konkrétnych rizík vytvorila tzv. register rizík, ktorý môže byť nápomocný pri realizácii ďalších projektov.

Dôraz je kladený aj na časový aspekt projektu. Pomocou časovej analýzy a príslušného softwaru je nenáročné odhaliť činnosti, ktoré sú pre projekt a jeho dobu realizácie kritické.

Predložený návrh a použité metódy môžu napomôcť k vyššej úspešnosti a efektívnosti realizovaných projektov.

ZÁVER

Predložená bakalárska práca je rozčlenená do 4 častí. V prvej časti bol definovaný hlavný cieľ, ktorým bola implementácia metód projektového managementu na vybraný projekt financovaný z participatívneho rozpočtu mesta Brna. Hlavný zámer prameniáci z tohto cieľa bolo poukázať na možnosť aplikácie týchto metód a nástrojov v kancelárii participácie, ktorá doposiaľ nebola oboznámená s projektovým managementom. Paralelným cieľom bolo vytvorenie šablóny pre jednotlivé metódy, hlavne pomocou tabuliek v softwari MS Excel, ktoré je možné pomerne jednoducho začleniť do riadenia projektov z participatívneho rozpočtu v budúcnosti.

Naplneniu týchto cieľov boli venované nasledujúce 3 kapitoly. Čitateľ bol oboznámený s teoretickým základom, ktorý je nutný pre ďalšie spracovanie práce. Za pomoci odbornej literatúry boli vysvetlené pojmy z oblasti projektového managementu. Práca zobrazuje 3 elementárne fázy, ktorými si prechádza každý projekt a bližšie sa venuje projektovej fáze, kde sú popísané jednotlivé metódy a spôsob ich použitia. Vybrané metódy boli uplatnené v návrhovej časti.

V analytickej časti bol predstavený proces participatívneho rozpočtu, konkrétne jeho využitie v meste Brno, kde je známy pod názvom *Dáme na vás*. Ide o proces, kde majú občania možnosť rozhodnúť o časti verejného rozpočtu prostredníctvom podávania návrhov na projekty a hlasovaním o nich. Krok po kroku bol vysvetlený postup od podávania návrhov až po realizáciu projektov. Sú uvedené obmedzenia a zásady, ktoré musia projekty rešpektovať či už ide o nákladovú, alebo obsahovú stránku. Jedna podkapitola je zameraná na jednotlivé ročníky, uvádza počet podaných projektov a analyzuje ich vývoj v čase. Z uvedeného vyplynulo, že tento demokratický proces sa u občanov mesta Brna ujal. V prvom ročníku bol počet podaných návrhov na projekty najvyšší – až 336, keďže v tom čase išlo o novinku. Postupom času bol zaznamenaný pokles počtu podaných návrhov, avšak stúplo zastúpenie projektov, ktoré boli navrhnuté vhodne a označené odbormi Magistrátu mesta Brna ako uskutočniteľné. Toto značí aj o tom, že sa pracovníci kancelárie participácie neustále snažia o zefektívnenie procesu, a pomáhajú občanom s návrhom projektov, ktoré sú kvalitne spracované. Zhodnocujú získané poznatky, čo môžeme v projektovom managemente označiť anglickým pojmom

lessons learned. Stručne táto časť načrtla aj zapojenie ostatných obcí v participatívnom rozpočte z Juhomoravského kraja.

Výstupom pre návrhovú časť bol poznatok, že pozornosť na zefektívnenie tohto pomerne mladého procesu je zatiaľ venovaná hlavne predprojektovej fáze. Naviazala na to návrhová časť, ktorá za pomoci vybraného projektu ukázala, ako je možné aplikovať jednotlivé metódy aj na projekty tohto druhu. Vzorový projekt pre túto prácu niesol názov *Děti patří na hřiště!* Patrí medzi víťazné projekty z ročníku 2019, a v tomto období mesto začalo s jeho realizáciou.

Návrhová časť je zložená z analýzy zainteresovaných strán, zakladacej listiny, tabuľky míľnikov, logického rámca, analýzy rizík, časovej, zdrojovej a nákladovej analýzy a matici zodpovednosti. Veľký prínos prikladám najmä metóde logického rámca, ktorá poskytuje ucelený pohľad na projekt a na jeho jednotlivé aspekty. Výpovedná hodnota z nej prameniaca je vysoká, v porovnaní s jej pomernou jednoduchosťou. Ďalším prínosom je prevedenie analýzy rizík, na základe ktorej je vhodné vytvoriť tzv. register rizík slúžiaci na predchádzanie hrozieb v budúcich projektoch, vzhľadom na ich opakujúci sa charakter.

Realizátorom projektov je mesto, konkrétne kancelária participácie, avšak projekt fyzicky realizuje až zhotoviteľ. Z tohto dôvodu nie je možný zo strany kancelárie participácie rozklad na všetky konkrétne činnosti nasledujúce po odovzdaní projektu do rúk zhotoviteľa. Preto i spracovanie časovej analýzy má hlavne informačný charakter. Dotýka sa to aj rozpočtu, ktorý podrobne spracovaný dodá až zhotoviteľ, no musí dodržať stanovené vymedzené čiastky.

Výstupom návrhovej časti bol projektový plán vybraného projektu. Stanovené ciele práce pokladám za naplnené i za mierne sťaženej situácii prameniacej z pretrvávajúcej pandémie. Implementácia týchto metód vedie k systematizácii projektovej fázy. Osobným prínosom boli pre mňa informácie týkajúce sa celkového procesu participatívneho rozpočtu. Je to skvelý nástroj ako zapojiť občanov do rozhodovania o alokácii časti verejného rozpočtu. Verím, že práca nájde svoje využitie aj v praxi, a že si zamestnanci kancelárie participácie osvoja niektoré metódy projektového managementu použité v tejto záverečnej práci.

ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- [1] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 526 s. : il., portréty. ISBN 978-80-247-4275-5.
- [2] DOLEŽAL, Jan a Jiří KRÁTKÝ. *Projektový management v praxi: naučte se řídit projekty!*. Praha: Grada, 2017, 171 stran : ilustrace ; 24 cm. ISBN 978-80-247-5693-6.
- [3] SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016, 421 stran : ilustrace. ISBN 978-80-271-0075-0.
- [4] MÁCHAL, Pavel, Martina ONDROUCHOVÁ, Iva KRUNČÍKOVÁ, Marcela NOVÁKOVÁ, Petr CHLUPATÝ a Michael MOTAL. *Mezinárodní standard projektového řízení IPMA ICB v. 4 2017*. Praha: IPMA Czech Republic, 2017. Publikace. ISBN 978-80-270-3314-0.
- [5] SMOLÍKOVÁ, Lenka. *Projektové řízení*. Prednáška. Brno: VUT, 03.10.2018.
- [6] KŘIVÁNEK, Mirko. *Dynamické vedení a řízení projektů: systémovým myšlením k úspěšným projektům*. Praha: Grada, 2019, 208 stran : ilustrace. ISBN 978-80-271-0408-6.
- [7] DOLEŽAL, Jan, Jiří KRÁTKÝ a Ondřej CINGL. *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. Praha: Grada, 2013, 181 s. : portréty, grafy, tab. ISBN 978-80-247-4631-9.
- [8] SMOLÍKOVÁ, Lenka. *Projektové řízení*. Prednáška. Brno: VUT, 05.11.2018.
- [9] SMOLÍKOVÁ, Lenka. *Projektové řízení*. Prednáška. Brno: VUT, 16.10.2018.
- [10] DOSKOČIL, Radek. *Metody, techniky a nástroje řízení projektů*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2013, 165 s. : il., grafy, tab. ISBN 978-80-7204-863-2.
- [11] ŠTEFÁNEK, Radoslav. *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2835-0.
- [12] JEŽKOVÁ, Zuzana. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-1-7.

- [13] DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert. ISBN 978-80-247-5620-2
- [14] HAČKAJLOVÁ, Ludmila, Zita PROSTĚJOVSKÁ a Jaroslava TOMÁNKOVÁ. *Projektový management*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2013. ISBN 978-80-87839-00-3.
- [15] SMOLÍKOVÁ, Lenka. *Projektové řízení*. Prednáška. Brno: VUT, 08.10.2018.
- [16] KAMPF, Rudolf a Jaroslav MORKUS. *Projektový management: studijní opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-598-4.
- [17] DOSKOČIL, Radek. *Kvantitativní metody: studijní text pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011. Učební texty vysokých škol. ISBN 978-80-214-4247-4.
- [18] KOLČAVOVÁ, Alena. *Kvantitativní metody v rozhodování: studijní pomůcka pro distanční studium*. Vyd. 2., upr. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. ISBN 80-7318-463-X.
- [19] SMOLÍKOVÁ, Lenka. *Projektové řízení*. Prednáška. Brno: VUT, 19.11.2018.
- [20] SMOLÍKOVÁ, Lenka. *Projektové řízení*. Prednáška. Brno: VUT, 12.12.2018.
- [21] HYKŠ, Ondřej. Zkušenosti s implementací vybraných požadavků ISO 9001:2015. In: *SlidePlayer* [online]. Česká společnost pro jakost [cit. 2020-01-12]. Dostupné z: <https://slideplayer.cz/slide/12500508/>
- [22] Schéma řízení statutárního města Brna a Magistrátu města Brna. *Brno – oficiální web statutárního města Brna* [online]. [cit. 2020-03-12]. Dostupné z: <https://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/>
- [23] Kancelář participace (KPAR). *Brno – oficiální web statutárního města Brna* [online]. [cit. 2020-03-12]. Dostupné z: <https://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/usek-2-namestka-primatoroky/odbor-strategickeho-rozvoje-a-spoluprace/kancelar-participace/>
- [24] Zásady – Dáme na vás. *Dáme na vás – Participativní rozpočet* [online]. [cit. 2020-03-12]. Dostupné z: <https://damenavas.brno.cz/zasady/>
- [25] Výzva – Dáme na vás. *Dáme na vás – Participativní rozpočet* [online]. [cit. 2020-03-12]. Dostupné z: <https://damenavas.brno.cz/vyzva/>

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV

CPM	Critical Path Method
ICB	IPMA Competence Baseline
IPMA	International Project Management Association
KPAR	Kancelária participácie
LR	Logický rámec
MMB	Magistrát mesta Brna
PaRo	Participatívny rozpočet
PERT	Program Evaluation and Review Technique
RIPRAN	Risk Project Analysis
tzv.	Takzvaný
WBS	Work Breakdown Structure

ZOZNAM GRAFOV

Graf 1 Ročník 2017.....	38
Graf 2 Ročník 2018.....	38
Graf 3 Ročník 2019.....	38

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: Projektový trojimperatív	15
Obrázok 2: Priebeh predprojektovej fázy	19
Obrázok 3: WBS	23
Obrázok 4: Míľniky projektu	43
Obrázok 5: Ganttov diagram projektu	58

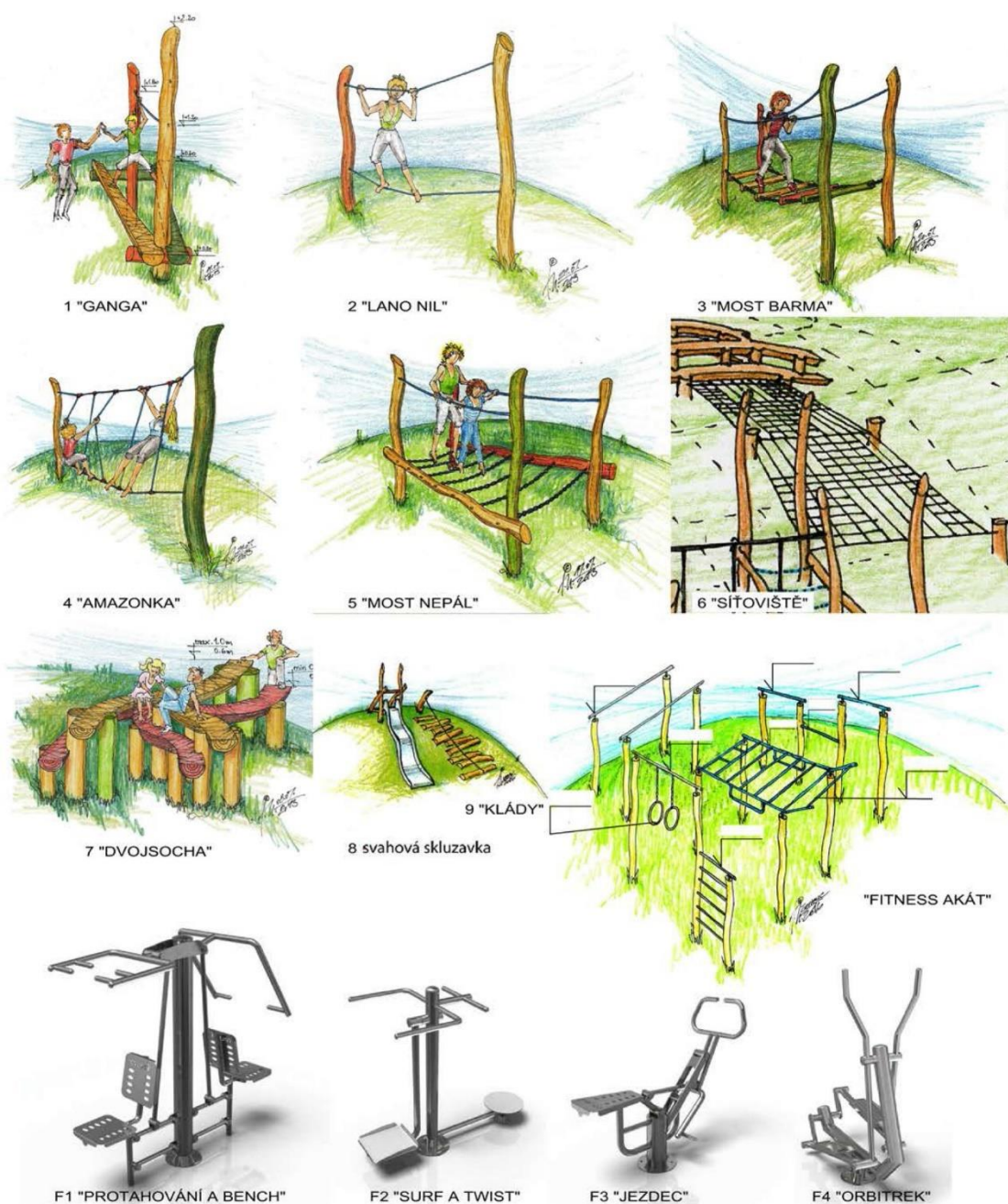
ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1 Identifikačná listina	20
Tabuľka 2 Štruktúra logického rámca	21
Tabuľka 3 Väzby v logickom rámci	22
Tabuľka 4 Hodnoty pravdepodobnosti	24
Tabuľka 5 Hodnoty dopadov na projekt	24
Tabuľka 6 Väzbová tabuľka pre priradenie verbálnej hodnoty rizika	25
Tabuľka 7 Tabuľka míľnikov	26
Tabuľka 8 Príklad Ganttovho diagramu	26
Tabuľka 9 RACI matica	30
Tabuľka 10 Harmonogram participatívneho rozpočtu.....	33
Tabuľka 11 Prehľad participujúcich obcí v Juhomoravskom kraji	36
Tabuľka 12 Prehľad podaných projektov v rámci Dáme na vás.....	37
Tabuľka 13 Zakladacia listina projektu	42
Tabuľka 14 Míľniky projektu	43
Tabuľka 15 Logický rámec.....	45
Tabuľka 16 Riziko č. 1	49
Tabuľka 17 Riziko č. 2	49
Tabuľka 18 Riziko č. 3	49
Tabuľka 19 Riziko č. 4	50
Tabuľka 20 Riziko č. 5	50
Tabuľka 21 Riziko č. 6	50
Tabuľka 22 Riziko č. 7	51
Tabuľka 23 Riziko č. 8	51
Tabuľka 24 Riziko č. 9	51
Tabuľka 25 Riziko č. 10	52
Tabuľka 26 Zoznam činností a doby trvania	57
Tabuľka 27 RACI matica.....	59
Tabuľka 28 Plánovaný rozpočet projektu.....	62

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1: Náčrt detských preliezačiek a cvičebných strojov	I
---	---

Príloha 1: Náčrt detských preliezačiek a cvičebných strojov



DOKUMENTACE K NABÍDCE pro „HŘIŠTĚ VE SVAHU - NOVÝ LÍSKOVEC“

Datum: 4/5/19

2 HERNÍ
A SPORTOVNÍ
PRVKY